

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS  
CENTRO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA E PESQUISA  
CURSO DE MESTRADO EM GESTÃO EMPRESARIAL**

**DESAFIOS NA ECONOMIA DO CONHECIMENTO – O CASO DO BNDES**

**DISSERTAÇÃO APRESENTADA À ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO  
PÚBLICA E DE EMPRESAS PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE**

**LIDIANE DELESDERRIER GONÇALVES**

Rio de Janeiro

2009

## Resumo

Terra, capital e trabalho ditavam o sucesso das organizações na era industrial. Somados a estes fatores, os ativos intangíveis são considerados o complemento chave para determinar a sustentabilidade dos negócios na era do conhecimento. A globalização cria uma nova dinâmica nos mercados e a gestão do conhecimento torna-se foco de atenção por parte das organizações. Intensifica-se a formação de redes interorganizacionais a fim de alavancar os negócios das empresas numa estratégia ganha ganha na qual o conhecimento tácito, não codificado, é compartilhado. Mais especificamente a gestão da inovação, uma das dimensões dos ativos intangíveis, assume um papel prioritário na agenda do Governo Federal, por meio do PDP, e de outros agentes de mercado. O BNDES deu alguns importantes passos para atender às demandas das empresas na era do conhecimento, dentre eles a adoção da metodologia do BSC de Capitais Intangíveis para fins de avaliação de risco de crédito das empresas e a parceria firmada com a Universidade de Brighton (UK) com a finalidade de prover aos gestores das empresas o treinamento em gestão da inovação. Dado o pontapé inicial, quais são os desafios que o BNDES deve enfrentar daqui por diante? Na revisão bibliográfica, faz-se a análise dos fatores de competitividade na era do conhecimento, da evolução do tema ativos intangíveis até os dias atuais, da formação de redes de relacionamento como estratégias relacionais, avaliando seus prós e contras, de alguns conceitos de inovação e sua gestão passando pela identificação do estágio de desenvolvimento das empresas brasileiras neste quesito. Posteriormente, procede-se a análise da ferramenta de gestão denominada *Balanced Scorecard*, que é base do BSC de Capitais Intangíveis. São identificadas as ações já desenvolvidas pelo BNDES, Sebrae e FINEP voltadas para o tema em referência a fim de avaliar o nível de integração entre elas e passa-se a discorrer sobre a relevância do tema para o BNDES e para a sociedade. Este estudo aborda o problema mediante a elaboração de um diagnóstico das 30 empresas ativas da carteira de investimentos em PMEs da BNDESPAR, subsidiária do BNDES, mediante a aplicação do BSC na forma de questionário. O objetivo é verificar se há espaço para a elaboração de planos de ação voltados para a criação de valor das empresas mediante a construção de ativos intangíveis e se a ferramenta é útil e adequada para tal finalidade. Procede-se, ainda, a avaliação de conteúdo das respostas ao questionário encaminhado aos participantes do treinamento em gestão da inovação a fim de avaliar sugestões de ações voltadas para a maximização do retorno esperado com a iniciativa. Na conclusão deste estudo, verifica-se que a ferramenta denominada BSC de Capitais Intangíveis é adequada à atividade de gestão da carteira de investimento em PMEs da BNDESPAR, que há um bom espaço para adoção de medidas voltadas para a criação de valor das empresas, citando-se alguns exemplos, e são destacadas algumas contribuições acadêmicas preliminares para a melhoria contínua da ferramenta ora desenvolvida além de sugerir outras iniciativas que o BNDES pode adotar a fim de otimizar as ações já implementadas até então.

**Palavras-chave:** ativos intangíveis; PMEs; BNDES; inovação; redes de relacionamento, criação de valor.

## Abstract

Land, capital and work dictated the organizations' success in the industrial era. Added to these factors, the intangible assets are considered the key complement to determine business' sustainability in the knowledge era. The globalization creates a new dynamic in the markets and the knowledge management becomes focal point to the organizations. It becomes more common the incorporation of inter-organizational nets to improve business, in a strategy win-win where the tacit knowledge, non-codified, which is shared. More specifically, the innovation management, one of the intangible assets aspects, plays an important role in the Federal Government agenda, through the PDP and other market players. BNDES made significant progress to assist companies' demands in the knowledge era, among them: the adoption of the Intangible Assets BSC methodology to evaluate companies' credit risk and the partnership with Brighton University (UK) to train innovation management to companies' managers. Besides the initial steps, what are the challenges that BNDES will face from now on? In the bibliographic review, it is analyzed the competitive factors in the knowledge era, the evolution of the intangible assets concept, the consolidation of the networking as business strategy, evaluation its advantages and disadvantages, some innovation definitions and its management through the identification of the development level of the Brazilian companies' in this aspect. After that, it is analyzed the management tool so-called *Balanced Scorecard*, which is fundamental to the Intangible Assets BSC. The actions already implemented by BNDES, Sebrae and FINEP focused on the subject are identified in order to evaluate the integration level among those actions. Then, it is demonstrated the relevancy of the subject not only to BNDES, but also to society. This study faces the subject by the preparation of a diagnostic from 30 actives SMEs investments from BNDESPAR portfolio, a BNDES subsidiary, adopting the BSC methodology through questionnaire. The objective is to certify if there is enough space to elaborate an action plan focused on creating value to companies considering them intangible assets and, if it is viable, how this toll can be useful and adequate to achieve such objective. The questionnaire content, answered by the training participants in the innovation management program, is also evaluated to check the suggestions of actions to maximize the expected feedback. In the conclusion, it is verified that the tool so-called Intangible Assets BSC is adequate to the management activity of the investments in PME's from BNDESPAR portfolio and there is enough space to adopt measures focused on creation of companies' value, mentioning some examples and highlighting some preliminary academics contributions to improve the tool and also suggests other steps that BNDES can adopt to optimize the actions already implemented.

Key words: intangible assets, SMEs, BNDES, innovation, inter-organizational networking, value creation.

## AGRADECIMENTOS

Escrever uma dissertação está longe de ser um trabalho trivial. Dedicção, abdicação e paixão são sentimentos – quase poéticos – que se alternam neste penoso, mas grandioso, processo.

Dedicção para que seja feito o melhor, ainda que a eterna insatisfação seja um pensamento latente.

Abdicação de momentos de lazer, do convívio com pessoas queridas e de momentos de culto ao ócio.

Paixão pelo tema para renovar a cada dia a vontade de prosseguir com o objetivo ora definido.

Agradeço aos meus pais pela dedicação e presença nos momentos de alegria e tristeza. Aos colegas de trabalho pelo empenho em contribuir para a pesquisa: Paulo Fernando, Pedro dos Passos, Hélio Villarim e Jean-Louis Henri Schotte. À turma de mestrado que rendeu amigos para a vida: Silvia Rodrigues, Luciano Quintela, Ana Borges, Milber Bourguignon, Letícia Ribeiro, entre outros.

Agradeço a Renato Martins, grande amigo, pelas importantes contribuições no texto, a eterna amiga Nathalia Ceia por sua maravilhosa ajuda e a Márcia Alencar Garcez que me auxiliou a desatar alguns nós.

Ao corpo docente da EBAPE, cuja qualidade é irrefutável, agradeço por todo o conhecimento e direcionamento que compõem a maravilhosa bagagem que carrego comigo daqui por diante. Agradecimento especial ao Prof. Antonio Freitas e Prof. Ana Tereza pelo empenho e carinho dispensados.

Agradeço às pessoas que direta ou indiretamente foram responsáveis por me instigar e influenciar minha paixão pelo tema. Sem qualquer ordem específica: Eduardo Rath Fingerl, José Arnaldo Deutscher, Marcos Cavancanti, Helena Tenório.

Agradeço aos amigos do peito que souberam compreender minha reclusão, ainda que escapasse alguma reclamação de ausência, as quais eu recebi com muito afeto. Àqueles que mesmo sem entender nada da dissertação procuravam me encher de palavras de carinho e conforto e até mesmo arriscando uma sugestão sempre útil (Érika essa é para você!), muito obrigada!

E, finalmente a Deus, pela proteção e por ter colocado pessoas tão fantásticas na minha vida.

*Aos meus pais.*

*“Só se vê com o coração. O essencial é invisível aos olhos.”*

Antoine de Saint-Exupéry

## ÍNDICE DE TEXTO

<b>RESUMO .....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>3</b>
<b>AGRADECIMENTOS.....</b>	<b>4</b>
<b>DEDICATÓRIA .....</b>	<b>5</b>
<b>EPÍGRAFE .....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE TEXTO .....</b>	<b>7</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS .....</b>	<b>9</b>
<b>ÍNDICE DE QUADROS.....</b>	<b>10</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS.....</b>	<b>11</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1. TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA.....	13
1.2. OBJETIVO.....	17
1.3. METODOLOGIA DA PESQUISA.....	17
1.4. ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO.....	20
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>21</b>
2.1 A ERA DA INFORMAÇÃO E IMPACTOS NOS NEGÓCIOS .....	21
2.1.1. <i>Os novos fatores de competitividade e a nova gestão dos negócios .....</i>	<i>21</i>
2.1.2. <i>A especificidade da pequena e média empresa.....</i>	<i>36</i>
2.1.3. <i>Diagnóstico do empreendedorismo no Brasil.....</i>	<i>42</i>
2.1.4. <i>Afinal, o que significa criar valor? .....</i>	<i>45</i>
2.2 ATIVOS INTANGÍVEIS NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO.....	51
2.2.1. <i>Definição e classificação .....</i>	<i>51</i>
2.2.2. <i>Passivos intangíveis .....</i>	<i>60</i>
2.2.3. <i>A questão da mensuração e da contabilização .....</i>	<i>62</i>
2.3 REDES DE RELACIONAMENTO INTERORGANIZACIONAIS COMO ESTRATÉGIAS RELACIONAIS .....	68
2.4 INOVAÇÃO E GESTÃO DA INOVAÇÃO .....	74
2.4.1. <i>Indicadores de Inovação .....</i>	<i>84</i>
2.5 BALANCED SCORECARD – DEFINIÇÕES, APLICAÇÕES E LIMITAÇÕES .....	92
2.6 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – INTEGRAÇÃO ENTRE GOVERNO E SOCIEDADE .....	102
2.7 INICIATIVAS TOMADAS PELO BNDES E POR OUTROS AGENTES DE MERCADO	

2.7.1.	<i>Considerações gerais</i> .....	107
2.7.2.	<i>Governo Federal</i> .....	109
2.7.3.	<i>Sebrae</i> .....	113
2.7.4.	<i>FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos</i> .....	119
2.7.5.	<i>BNDES</i> .....	123
2.8	<b>RELEVÂNCIA DOS TEMAS PARA O BNDES E PARA A SOCIEDADE</b> .....	141
2.8.1.	<i>Relevância da formação de capitais intangíveis para o País</i> .....	141
2.8.2.	<i>Importância de uma ação coordenada com outros entes de mercado</i> .....	144
2.8.3.	<i>Relevância para o BNDES da gestão adequada das empresas pelo seu corpo funcional e reflexo na Sociedade</i> .....	145
2.8.4.	<i>Gestão do Risco de Crédito e Operacional do BNDES – Atendimento à Basileia II.</i> 146	
<b>3.</b>	<b>A METODOLOGIA DO BSC, O RELATÓRIO DE CAPITAIS INTANGÍVEIS E O TREINAMENTO EM GESTÃO DA INOVAÇÃO</b> .....	<b>150</b>
3.1.	<b>A METODOLOGIA DE BSC DE CAPITAL INTANGÍVEL DESENVOLVIDA PELO CRIE PARA O BNDES</b> .....	150
3.1.1.	<i>Ajustes realizados para aderência ao objetivo do estudo</i> .....	152
3.2.	<b>RELATÓRIO DE CAPITAIS INTANGÍVEIS</b> .....	156
3.2.1.	<i>Considerações gerais</i> .....	156
3.2.2.	<i>O Relatório de Capitais Intangíveis proposto por Deutscher</i> .....	157
3.3.	<b>A METODOLOGIA DO CENTRIM – GESTÃO DA INOVAÇÃO</b> .....	163
<b>4.</b>	<b>AVALIAÇÃO PRÁTICA DA APLICAÇÃO DO BCS DE CAPITAIS INTANGÍVEIS E DO TREINAMENTO EM GESTÃO DA INOVAÇÃO E PROPOSTAS DE ATUAÇÃO PARA O BNDES</b> .....	<b>170</b>
4.1.	<b>DIAGNÓSTICO DO CAPITAL INTANGÍVEL DA CARTEIRA DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DA BNDESPAR</b> .....	170
4.2.	<b>SUGESTÕES PARA O BNDES</b> .....	185
4.3.	<b>AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ENCAMINHADO AOS PARTICIPANTES DE TREINAMENTO EM GESTÃO DA INOVAÇÃO</b> .....	188
<b>5.</b>	<b>CONCLUSÃO, LIMITAÇÃO E SUGESTÃO PARA PESQUISAS FUTURAS</b> .....	<b>195</b>
5.1.	<b>CONCLUSÃO</b> .....	196
5.2.	<b>LIMITAÇÕES E SUGESTÃO PARA PESQUISAS FUTURAS</b> .....	200
<b>6.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>201</b>
	<b>APÊNDICE A – CAPITAIS INTANGÍVEIS</b> .....	<b>212</b>
	<b>APÊNDICE B – RESULTADO DO DIAGNÓSTICO DE CAPITAIS INTANGÍVEIS DA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS EM MPMEs DA BNDESPAR</b> .....	<b>220</b>
	<b>APÊNDICE C – PEQUENAS FIRMAS E INOVAÇÃO: UMA TAXIONOMIA</b> .....	<b>232</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – O balanço dos intangíveis .....	25
Figura 2 – Skandia Framework .....	54
Figura 3 – Modelo dinâmicos dos capitais intangíveis .....	56
Figura 4 - Modelo conceitual de capitais intangíveis por Deutscher .....	57
Figura 5 – Balanço Patrimonial contemplando os ativos visíveis e invisíveis.....	61
Figura 6 – Potencial tecnológico e risco dos empreendimentos.....	76
Figura 7 – Capacidade de inovação: características compartilhadas por organizações inovadoras de sucesso.....	81
Figura 8 – Metodologia do IBI.....	91
Figura 9 – Modelo lógico do BSC .....	93
Figura 10 - As quatro perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i> .....	95
Figura 11 – A estratégia do Metro Bank .....	96
Figura 12 – Estratégia em quatro momentos.....	100
Figura 13 – Estrutura Organizacional da AMC.....	126
Figura 14 – Estrutura Organizacional da ACE.....	127
Figura 15 – Etapas do Planejamento Corporativo do BNDES.....	131
Figura 16 – Atuação da BNDESPAR nos diferentes estágios de desenvolvimento das empresas .....	138
Figura 17 – Relação entre Risco e Retorno.....	148
Figura 18 – Interpretação gráfica do IDO .....	155
Figura 19 – Fluxo para elaboração do Relatório de Capitais Intangíveis.....	159
Figura 20 – Aprendizado em espiral .....	166
Figura 21 – A jornada de inovação .....	167
Figura 22 – Evolução da competência no processo de gestão da inovação .....	168

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Principais resultados alcançados com parcerias ou alianças .....	71
Tabela 2 – Número de empresas e pessoal ocupado, total e as identificadas como potenciais inovadoras, segundo faixa de pessoal ocupado nas atividades selecionadas da indústria e dos serviços <sup>1</sup> – Brasil - 2005.....	88
Tabela 3 – Distribuição das empresas da amostra e das empresas potenciais inovadoras por Região..	89
Tabela 4 – Desembolso do BNDES e número de operações por parte de empresas.....	124
Tabela 5 – <i>Rating</i> de capitais intangíveis e respectivos pesos .....	151
Tabela 6 – Aplicação da Taxionomia de Rizzoni (1994) nas PMEs da carteira da BNDESPAR.....	182

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Liderança estratégica, visionária e gerencial.....	48
Quadro 2 – Formas de relacionamento inteorganizacionais .....	70
Quadro 3 – Tipologia de redes de aprendizado.....	72
Quadro 4 – Vantagens dos relacionamentos cooperativos.....	73
Quadro 5 – Desvantagens dos relacionamentos cooperativos.....	74
Quadro 6 – Exemplos de empresas que inovaram na geração de produtos, processos, modelos de negócios e criação de valor .....	80
Quadro 7 – Divisão de setores no PDP .....	143
Quadro 8 – Estrutura do Relatório de Capitais Intangíveis.....	161

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Divisão da carteira de PMEs da BNDESPAR por setor .....	128
Gráfico 2 – Divisão da carteira de PMEs da BNDESPAR por faturamento das empresas.....	129
Gráfico 3 – Divisão da carteira de PMEs da BNDESPAR por tempo em carteira .....	129
Gráfico 4 – <i>Rating</i> médio dos capitais intangíveis das PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR .....	184

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Terra, capital e trabalho já não são mais os únicos fatores determinantes de sucesso das organizações na chamada era do conhecimento ou era da informação. A globalização foi responsável por ditar uma nova dinâmica nos mercados na qual os concorrentes podem estar localizados em qualquer parte do mundo. Essa nova dinâmica implica em um ritmo cada vez mais acelerado na condução dos negócios em prol do atendimento das necessidades impostas pelo mercado globalizado. Os mercados, produtos, serviços, processos produtivos e tecnologias mudam numa velocidade espantosa.

O conseqüente aumento da competitividade implica na necessidade das empresas desenvolverem novas capacitações: seus líderes devem ser um pouco mais visionários, devem mapear o ambiente externo com o objetivo de avaliar tendências e instigar sistematicamente seu corpo funcional a se diferenciar dos concorrentes para manter-se no páreo. O conhecimento passa a ser o centro das atenções e as tecnologias de informação e comunicação (TICs) ganham espaço de destaque neste processo de acúmulo e disseminação da informação. Nesse cenário, os líderes devem aprender a filtrar a informação útil que pode ser transformada em conhecimento para a empresa do lixo informacional. Ou seja, devem desenvolver visão estratégica e ter uma aguçada percepção do que é relevante como fator de competitividade sustentável para a empresa.

A capacidade de inovação como fator de diferenciação organizacional também adquire robustez nesta nova era. As empresas inovadoras de sucesso, como será visto ao longo desse trabalho, compartilham determinadas características como desenvolver e manter cultura inovadora e estimular processos internos habilitadores de iniciativas voltadas para a inovação que sejam capazes de criar valor para a empresa. Possuir capacitações adequadas e gerir de forma eficiente um processo inovativo é de vital relevância para que as empresas não gastem recursos de forma demasiada sem retorno financeiro.

O BNDES realizou uma parceria em 2008 com o *Centre for Research in Innovation Management* (CENTRIM) da Universidade de Brighton (UK) que resultou na certificação de sete

funcionários desta instituição e três da FINEP como replicadores do treinamento em gestão da inovação. Foram realizados diversos treinamentos ao longo de 2008 e 2009 com funcionários do BNDES e da FINEP e, ainda, com profissionais de empresas dos mais variados portes e setores da indústria. Esta iniciativa denota a relevância do tema inovação para o BNDES e buscou conscientizar os participantes da importância de desenvolver capacitações pessoais e de estruturar um processo organizado de gestão da inovação visando à criação de valor para a empresa.

Gerenciar o invisível tornou-se imprescindível na sociedade do conhecimento. O valor de mercado das empresas de capital aberto tem se distanciado a cada ano que passa dos seus valores contábeis, fruto de uma avaliação subjetiva do mercado sobre a existência de capacitações internas que lhe proporcionem forte diferencial competitivo capaz de criar valor para os acionistas. São os capitais invisíveis, ou melhor, não refletidos ao balanço patrimonial das empresas que as diferenciam no mercado.

Quanto maior a lacuna entre o valor contábil e valor da empresa considerando seus capitais intangíveis, maior é o risco associado ao negócio. O risco, portanto, é a essência do novo paradigma empresarial. Deve haver uma mudança de comportamento do mercado frente às empresas fortemente baseadas em capitais intangíveis.

Nesse contexto, Eduardo Rath Fingerl, Diretor do BNDES, em sua dissertação de mestrado intitulada “Considerando os Intangíveis” (2004), propõe o ponto de partida nessa mudança de comportamento da instituição sugerindo ações que começaram a se materializar anos depois, como a criação do Fundo de Investimentos CRIATEC, voltado para empresas nascentes inovadoras, e o desenvolvimento, em parceria com a equipe do CRIE/COPPE, da metodologia de avaliação de capitais intangíveis das empresas a fim de agregá-la à avaliação de risco de crédito das mesmas. Esta iniciativa, em fase final de aprimoramentos e testes, tem o objetivo de promover o acesso aos recursos do BNDES e redução de taxa de juros para as empresas que invistam no desenvolvimento de seus capitais intangíveis como forma de garantir um crescimento sustentável no médio e longo prazo.

Todo processo de mudança traz desafios. O BNDES tem um importante “efeito demonstração” para o mercado e, portanto, espera-se que os demais agentes adotem medidas semelhantes de forma a suprir a carência de recursos apresentada pelas empresas, principalmente de pequeno e médio porte, intensas em investimentos em capitais intangíveis.

Nas palavras de Fingerl (2004), o BNDES “foi, e continua sendo, sinalizador de tendências, indutor de investimentos. Permanece com um papel de “certificador” para investidores nacionais e internacionais, que confiam na capacidade de avaliação do corpo técnico, ou seja, confiam no conhecimento gerado e absorvido, assim como pressupõem a qualidade dos processos e sistemas utilizados.”

E por falar em escassez de recursos, a crise financeira mundial deflagrada em 2008 será lembrada nos livros de história por representar um marco no rompimento de alguns paradigmas do capitalismo moderno. O abandono da lógica de obtenção de lucros estritamente monetários e o redirecionamento do foco das empresas para as atividades realmente produtivas são marcos visíveis desta ruptura.

A redução nas taxas de crescimento do país e a escassez de créditos no mercado financeiro não devem ditar uma atitude de inércia, de compasso de espera por parte das empresas. As empresas devem procurar outro tipo de alavancagem que não a financeira se quiserem continuar a criar valor econômico ao invés de virarem vítimas da destruição de valor. Agora é a hora de virar o jogo, de fazer o inusitado, de fazer com que o “homem morda o cachorro” (o extraordinário), de buscar a alavancagem de aprendizado por meio de redes de relacionamento e a produtiva, ou seja, utilizar a capacidade de terceiros sem requerer investimentos significativos.

Vivemos a era do conhecimento e nada mais apropriado neste momento do que canalizar as energias para geri-lo de forma a criar e desenvolver ativos intangíveis que são fatores chave para garantir a competitividade de longo prazo da empresa.

As empresas de pequeno e médio porte (PME), tão relevantes para o País por serem fonte principal de geração de emprego e renda, adquirem papel estratégico na sociedade do conhecimento. A estrutura organizacional enxuta, inerente ao seu porte, tem como benefício a flexibilidade necessária para acompanhar o ritmo frenético dos mercados. Empresas de grande porte muitas vezes preferem celebrar parcerias com PMEs visando o desenvolvimento de novos produtos ou serviços.

O BNDES reconhece a relevância das PMEs para o desenvolvimento do País e vem disponibilizando produtos e serviços voltados para as necessidades peculiares a este porte de empresas. Em 2008 foi criada a Área de Capital Empreendedor (ACE) voltada especificamente para atividades de capital de risco, ou seja, investimentos por meio de participação acionária em PMEs. A ACE é composta por três departamentos: um responsável pela realização de novos investimentos (DEIN), outro pela gestão da carteira de investimentos existentes buscando a criação de valor para as empresas (DEGEP) e, conseqüentemente para o BNDES, e o terceiro voltado para a gestão dos fundos de investimento no qual o BNDES (por meio da sua subsidiária BNDESPAR) é quotista (DEINF). Até então todas essas atividades eram desempenhadas por um único departamento específico dentro da Área de Mercado de Capitais. O novo status de Área com o conseqüente aumento do quantitativo de funcionários demonstra a intenção da administração da instituição em intensificar os investimentos em capital de risco nas PMEs, fonte de recursos apropriada para esse porte de empresas.

Ora, se os capitais intangíveis são considerados como o novo fator de competitividade da era do conhecimento, o *value driver* atual, e a criação de valor é o objetivo a ser perseguido pelo

departamento de gestão da carteira de investimentos em PMEs, é necessário que seus profissionais incorporem nas suas práticas a reflexão conjunta com os administradores das empresas das iniciativas a serem adotadas visando o desenvolvimento e manutenção dos capitais intangíveis.

A metodologia de avaliação de capitais intangíveis criada pelo BNDES em parceria com o CRIE/COPPE foi baseada na ferramenta denominada *Balanced Scorecard* (BSC), desenvolvida por Kaplan e Norton na década de 90. O BSC foi concebido com o objetivo de ser uma ferramenta de gestão estratégica baseada na lógica de aprendizado, o que lhe confere um dinamismo coerente com as características de mercado na era do conhecimento.

Observa-se, portanto, que a metodologia desenvolvida de avaliação dos capitais intangíveis é aderente à atividade desempenhada pelo departamento de gestão da carteira de investimentos em PMEs da BNDESPAR.

O BNDES já deu importantes passos de forma a adequar suas operações às novas necessidades impostas pela sociedade do conhecimento. Mas isso não é só. O desafio continua. O BNDES deve estimular o desenvolvimento dos capitais intangíveis das empresas e também deve realizar constantes reflexões voltadas para desenvolver seus próprios capitais intangíveis, dentre os quais a capacitação de seus funcionários para lidar com as peculiaridades da era do conhecimento e para possibilitar que o BNDES se reinvente a cada dia buscando desenvolver um País competitivo e sustentável.

Nesse contexto, a presente dissertação busca responder às seguintes questões:

1. Qual o estágio de desenvolvimento dos capitais intangíveis das PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR? Existe espaço para um trabalho dedicado à construção de capitais intangíveis e, com isso otimizar a criação de valor para as empresas e para a carteira de investimentos da BNDESPAR, administrada pela ACE/DEGEP?
2. O BSC de Capitais Intangíveis é de fato uma ferramenta útil e adequada para auxiliar os profissionais da ACE/DEGEP no mapeamento do estágio de desenvolvimento dos capitais intangíveis e na elaboração da Proposta de Acompanhamento constante do Relatório de Acompanhamento Anual das empresas da carteira da BNDESPAR, administrada pela ACE/DEGEP?
3. Quais são as iniciativas que o BNDES pode adotar para melhor atender às necessidades e expectativas dos seus clientes em decorrência da parceria realizada com o CENTRIM relativamente ao treinamento em gestão da inovação oferecido gratuitamente às empresas?



## **1.2. OBJETIVO**

O objetivo principal desta dissertação é aplicar o modelo de avaliação de capitais intangíveis desenvolvido por José Arnaldo Deutscher e equipe do CRIE/COPPE em parceria com o BNDES, que foi adotada pela área de avaliação de risco de crédito (*rating*), como instrumento de mapeamento e gestão do capital intangível das empresas pequenas e médias da carteira da BNDESPAR, em paralelo à elaboração do planejamento estratégico, dada a forte interação entre os processos, com foco na criação de valor para as empresas e, conseqüentemente, para a carteira da BNDESPAR. O cumprimento desse objetivo deverá trazer como contribuição acadêmica a validação do modelo de BSC de Capitais Intangíveis desenvolvido por Deutscher e potenciais propostas de melhoria.

Esta dissertação tem como objetivos secundários avaliar uma possível otimização das demais iniciativas adotadas pelo BNDES no campo do intangível, considerando uma possível ação integrada com outros agentes de mercado, principalmente a recém formada parceria com o CENTRIM visando a indução a práticas estruturadas de gestão da inovação por parte das empresas que possuem algum relacionamento com o sistema BNDES, bem como induzir a utilização de metodologia já existente a fim de quantificar o esforço inovativo das empresas e os resultados alcançados. Adicionalmente, pretende traçar uma avaliação preliminar de possíveis ações estruturadas com demais órgãos de fomento a fim de potencializar os resultados esperados e, com isso, gerar empresas de capital nacional mais sólidas e competitivas.

## **1.3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

O objetivo principal desta dissertação é fruto de uma pesquisa descritiva e exploratória realizada com o objetivo de investigar a utilidade da adoção da ferramenta recém desenvolvida por Deutscher (2008), denominada neste trabalho por BSC de Capitais Intangíveis, na atividade de acompanhamento da carteira de investimentos em pequenas e médias empresas da BNDESPAR a fim de criar valor para essas empresas e, conseqüentemente, para a BNDESPAR.

Em um primeiro momento aplicou-se o BCS de Capitais Intangíveis na forma de diagnóstico para as 30 empresas pequenas e médias integrantes da carteira da BNDESPAR a fim de mapear o estágio de desenvolvimento dos capitais intangíveis nas mesmas e identificar o campo de oportunidades de melhoria mediante a elaboração de um plano de ação voltado para a construção e manutenção de capitais intangíveis.

Posteriormente, foi realizada uma avaliação da adequação do BSC como ferramenta auxiliar da atividade de gestão da carteira de investimentos em PMEs da BNDESPAR pelos gerentes da ACE/DEGEP.

A metodologia proposta também se aplica a grandes empresas, mas o estudo focará nas PMEs em razão do estágio de aprendizado dos seus executivos que em grande parte são formados por tecnólogos ou por pessoas com pouca experiência em gestão empresarial.

Adicionalmente, foi realizado um diagnóstico do estágio de inovação das pequenas e médias empresas da carteira de investimentos da BNDESPAR à luz da taxionomia desenvolvida por Rizzoni (1994) com o objetivo de complementar as ilações sobre o diagnóstico dos capitais intangíveis, visto que o BSC não oferece esta visão, além de aderir ao objetivo do estudo por ser um tema de destaque nas políticas operacionais do BNDES.

O escopo deste estudo não incluiu a avaliação do cumprimento do plano de ação, tendo em vista a incompatibilidade entre o prazo para o término deste trabalho e a natureza de médio prazo da maturação de determinadas ações no campo do intangível.

A coleta dos dados para fins de aplicação do diagnóstico dos capitais intangíveis foi procedida por meio da aplicação do BSC de Capitais Intangíveis na forma de questionário aos quatro gerentes que compõem a equipe da ACE/DEGEP. Os gerentes responderam ao questionário com base em simples observação e no conhecimento pretérito adquirido em reuniões periódicas realizadas com as empresas da carteira de investimentos da BNDESPAR sob suas responsabilidades. Os dados foram coletados em maio de 2009.

No que se refere ao diagnóstico, foi feito um tratamento quantitativo seguido de um tratamento qualitativo na medida em que os dados obtidos para cada empresa mediante a atribuição de notas aos capitais intangíveis em uma escala Likert de cinco pontos, variando de “Muito Ruim” a “Muito Bom”, foram compilados e transformados em um *rating* dos capitais e dos ativos intangíveis demonstrados de três formas: por empresa, média da carteira e por setor da indústria. A partir destes dados foi procedida a análise qualitativa dos resultados. A utilização da análise quantitativa tem por objetivo apenas prover um meio de efetuar comparação entre diferentes empresas da carteira, tendo em

vista que para o propósito de traçar um plano de ação e buscar a construção e a gestão dos capitais intangíveis, a avaliação qualitativa é a mais relevante.

Uma limitação deste estudo está relacionada à subjetividade inerente ao processo de atribuição de notas a fatores qualitativos, como é o caso das questões que constam da metodologia do BSC de Capitais Intangíveis. A comparação entre empresas fica prejudicada, ainda, pelo fato da avaliação das 30 empresas ter sido realizada por quatro pessoas distintas, cada uma responsável por um grupo de empresas, que apresentam níveis de tolerância, visões de mundo e experiências profissionais pretéritas diferentes.

A segunda limitação se deve ao fato do questionário não ter sido preenchido em conjunto com representantes da empresa, apesar dos gerentes terem a liberdade de sanar eventuais dúvidas com os mesmos no decorrer do seu preenchimento. Este fato pode levar a um entendimento distorcido sobre determinadas competências da empresa pelo fato do gerente não deter conhecimento profundo sobre todas as questões levantadas no BSC de Capitais Intangíveis.

Foi adotada a pesquisa qualitativa como principal elemento para proceder ao processamento de dados, tendo em vista que o objetivo do estudo está essencialmente concentrado no entendimento ou no reconhecimento de elementos conceituais, relações e estruturas de interações entre estes elementos ou entidades (Gordon e Langmaid, 1990, p.11). A pesquisa quantitativa, portanto, tem uma função marginal no estudo e, em consequência, sua limitação relacionada à subjetividade do analista em julgar a nota adequada para cada indicador do BSC é minimizada.

O estudo, então, se classifica como descritivo, pois num primeiro momento, expõe as características do processo de implementação do BSC como modelo de gestão estratégica dos capitais intangíveis. Sua característica de descritiva é fundamentada em Vergara (1997, pág. 39), que afirma que este tipo de estudo “expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno”.

Classifica-se como pesquisa exploratória, pela falta de conhecimento estruturado dos componentes intrínsecos à avaliação da utilização da metodologia recém desenvolvida e, ainda, porque procurou investigar se há impactos positivos na implementação do BSC como ferramenta de gestão dos capitais intangíveis das empresas e procurou desenvolver, aperfeiçoar ou rever conceitos, percepções ou visões, fornecendo suporte e informações à estruturação mais precisa de futuros estudos, em consonância à classificação de Churchill (1999, p.101) para pesquisas exploratórias. A condição de pesquisa exploratória fundamenta-se, ainda, em Trivínos (1987, pág. 109) que afirma que “os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema” e exige que o pesquisador parta de uma situação problemática e aprofunde seus estudos nos limites de uma realidade específica.

Devido à natureza estratégica da ferramenta Balanced Scorecard para as empresas, e, por conseguinte, da confidencialidade de alguns aspectos relacionados ao conteúdo, as organizações não foram identificadas.

O objetivo secundário desta dissertação também é fruto de uma pesquisa descritiva e exploratória, na medida em que se buscou investigar e descrever as iniciativas tomadas pelos demais órgãos de fomento no campo do capital intangível. A coleta de dados foi feita com base nas informações disponíveis nos respectivos sites na internet.

No tocante à otimização da parceria realizada com a CENTRIM, o estudo pode ser caracterizado como exploratório, dada a falta de conhecimento estruturado sobre aspectos relacionados ao treinamento recém implementado no País. A coleta de dados foi feita mediante aplicação de questionário estruturado, enviado aos participantes do treinamento por e-mail, objetivando investigar a percepção dos profissionais que participaram das turmas ministradas pelos funcionários do BNDES e da FINEP e coletar sugestões de melhor aplicação do curso e acompanhamento posterior das iniciativas adotadas pelos participantes a fim de tornar eficaz a utilização prática do conteúdo do treinamento em gestão da inovação. O questionário foi elaborado por funcionários do BNDES e não obedeceu aos padrões acadêmicos de validação prévia do mesmo. O resultado deste estudo é relevante para amparar a decisão da Área de Planejamento do BNDES sobre a renovação da parceria, para propor aos idealizadores do treinamento medidas de tropicalização do mesmo e prover insumos aos treinadores do BNDES para obter o melhor resultado mediante propostas de acompanhamento posterior das iniciativas tomadas pelos integrantes. Em última análise, espera-se que estas iniciativas gerem valor para as empresas e, por conseguinte, para o sistema BNDES que detém participação acionária nas mesmas.

#### ***1.4. ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO***

O Capítulo 2 tem por objetivo fornecer o arcabouço teórico sobre os capitais intangíveis, como são importantes para a criação de valor na empresa na atual era do conhecimento e as iniciativas já tomadas pelo mercado e pelo BNDES para reconhecer e estimular sua formação. Serão destacados no estudo dois aspectos relevantes dos capitais intangíveis: redes de relacionamento e inovação. Também serão tratados temas colaterais como: o modelo de gestão por indicadores denominado Balanced Scorecard (BSC), suas características, benefícios e limitações, assim como as tecnologias da

informação e comunicação (TICs) na sociedade do conhecimento. Por fim será traçada a relevância desse tema para o BNDES e para a sociedade.

O Capítulo 3 descreverá a metodologia de avaliação dos capitais intangíveis de empresas utilizando o método do BSC e o modelo de relatório de capitais intangíveis, ambos desenvolvidos por DEUTSCHER (2008). Será descrita também brevemente a metodologia desenvolvida pelo CENTRIM para o treinamento de gestão da inovação, aplicada pelos funcionários do BNDES e FINEP, certificados por essa instituição como replicadores.

O Capítulo 4 descreverá o diagnóstico do capital intangível das PMEs da carteira da BNDESPAR mediante a utilização da metodologia de BSC desenvolvida por Deutscher (2008) e as sugestões de adoção da metodologia no *modus operandi* da Área de Capital Empreendedor do BNDES. Este capítulo descreverá, ainda, as principais percepções e sugestões de melhoria obtidas do questionário aplicado aos participantes do treinamento em gestão da inovação.

O Capítulo 5 vai extrair as principais conclusões do estudo realizado e endereçar questões para desenvolvimentos futuros.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 A ERA DA INFORMAÇÃO E IMPACTOS NOS NEGÓCIOS**

#### **2.1.1. Os novos fatores de competitividade e a nova gestão dos negócios**

Terra, capital e trabalho eram os fatores primordiais que ditavam o sucesso das organizações no período entre 1850 até cerca de 1975, então caracterizado como era industrial. A diferenciação entre as empresas se dava pela maneira como essas conjugavam os fatores de produção e se aproveitavam dos benefícios de escala e do escopo. A tecnologia era importante nesta fase, mas sua influência no sucesso das organizações estava limitada ao fato de determinada empresa incorporar novas tecnologias aos ativos físicos que permitissem uma maior eficiência em sua produção em massa dos produtos padronizados. (Chandler, 1990)

Nesta época, reinava o modelo Taylorista no qual a produtividade do trabalho humano era capaz de aumentar 300% sem qualquer esforço de inovação tecnológica. Segundo seus princípios, o

sucesso da produtividade em massa estava mais relacionado ao planejamento, organização, divisão adequada de tarefas e eficiência na coordenação das ações do que à pressão desorganizada para que os indivíduos isolados dessem cada vez mais de si. (Zanini, 2009)

Em meados da década de 70, os mercados começaram a saturar e o consumidor passou a ter uma infinidade de escolhas. Inicia-se a busca pelo novo e o modelo Taylorista começa a ruir, pois não garantiria mais o enriquecimento e a sustentabilidade das organizações.

Nas últimas décadas do século XX, verificou-se, portanto, que as premissas de sucesso utilizadas até então já não guardavam uma correlação tão direta com a realidade da concorrência empresarial. Neste período, o mercado começou a perceber que sua dinâmica estava sendo ditada por uma força invisível.

Alguns autores buscavam meios de explicar este fenômeno, como foi o caso de Tom Peters que escreveu na década de 80 o livro *In search of excellence (Vencendo a crise*, na versão brasileira), obra considerada como uma das mais inovadoras no segmento gerencial. Seu foco, nesse livro, foi avaliar as características consideradas de excelência para esta nova era que eram compartilhadas por empresas vencedoras. Suas percepções relatadas no livro revolucionaram conceitos de administração dando origem a diversas outras produções científicas nesta linha por especialistas em gestão.

Quinze anos após o lançamento do livro, Tom Peters comparou o ambiente atual com aquele que inspirou a publicação do citado livro e sua percepção foi que “de certa forma, vi apenas uma mudança, na dinâmica” (Peters, 2001, p.20). A dinâmica a qual Peters se referia é esclarecida da seguinte forma: “Hoje as empresas são surpreendidas o tempo todo por um concorrente situado em algum lugar do mundo. Especialmente graças às novas tecnologias [...], coisas como segmentação de mercado e outras foram jogadas pela janela, porque atualmente ninguém sabe mais onde está seu concorrente” (Peters, 2001, p. 20-21). Essa nova dinâmica implica em um ritmo cada vez mais acelerado na condução dos negócios em prol do atendimento das necessidades impostas pelo mercado globalizado.

Essa invisibilidade ou intangibilidade não é algo necessariamente novo como fator de diferenciação competitiva. Os franceses, por exemplo, são mestres na arte da diferenciação ao venderem, por séculos, produtos com atributos como luxo, imagem, elegância, sofisticação, estilo, tradição, entre outros. Estes produtos são destinados a um nicho de mercado pequeno e bem específico. A novidade no tema, portanto, reside no fato destes fatores afetarem diretamente a competitividade, a capacidade de agregação de valor e a sustentabilidade das empresas dos mais variados setores da economia. (Zanini, 2009, p.2)

O que, de fato, marcou o início de uma abordagem mais consistente da relevância destes aspectos intangíveis na gestão das empresas, foi a ascensão da indústria japonesa a partir dos anos 80, revelando novas modalidades de competição com base em intangíveis agregados em larga escala. Até então, os japoneses, assim como os franceses, ofereciam produtos com atributos específicos somente à uma pequena elite. O sucesso do fenômeno japonês de agregar os intangíveis aos produtos em larga escala se deu menos em razão da eficiência promovida pela implantação da racionalidade da nova ferramenta de gestão e mais na coordenação informal gerada por uma cultura que promove altos níveis de cooperação espontânea, sentimentos de co-propriedade, orgulho de pertencimento e de adesão individual voluntária aos ganhos coletivos no longo prazo. (Zanini, 2009, p.3-4)

A percepção levantada por Peters na década de 80 e ratificada anos mais tarde compõe uma nova dinâmica de mercado denominada como era da informação ou era do conhecimento. Desde então, as empresas não conseguem mais obter vantagens competitivas sustentáveis meramente com a rápida utilização de novas tecnologias em seus ativos físicos e com uma gestão financeira eficiente. Cavalcanti et al. (2001) entendem que na economia do conhecimento existe um novo fator de produção que dita o sucesso das organizações nos tempos modernos: o conhecimento. Por isto, a literatura intitula a atual fase em que vivemos como a era da informação ou era do conhecimento. É o conhecimento, a capacidade de lidar com as informações e sua transformação em ações que faz com que uma empresa se posicione de determinada forma e, com isso, consiga obter vantagem competitiva em relação às concorrentes.

Lima, Pinto e Laia (2002) tecem um contraponto à denominação “sociedade do conhecimento” pelo fato de a informação sempre ter sido fator crucial de desenvolvimento da humanidade. O que ocorre atualmente é um aumento na velocidade e nos recursos disponíveis para lidar com a informação e, portanto, sugerem a nomenclatura “sociedade da informação eletrônica”. Verifica-se portanto, que a definição de sociedade da informação passa pelo progresso da tecnologia e da comunicação, como proposto por Lucena (1998): “A sociedade da informação é determinada pela integração das tecnologias de informação (particularmente microeletrônica) e de comunicação à vida social, profissional e privada, junto com a percepção da informação como fator estruturante da sociedade e insumo básico de produção (intelectual, cultural e econômica).”

A velocidade de acúmulo de informação traz uma séria questão à atualidade que é a necessidade de diferenciar informação útil de lixo informacional. Com o advento das TICs, o fluxo de informação disponibilizada ao público aumentou de forma assustadora, o que impõe a necessidade de filtragem de tais informações de forma a gerar efetivamente valor para quem a procura. E mensurar o valor da informação é algo subjetivo e dinâmico como argumenta Figueiredo (1990):

- Valor é subjetivo pelo fato de poder ser avaliado por indivíduos, grupos, organizações e pela sociedade como um todo;
- Avaliações de valor dependem da circunstância e, portanto, variam com o tempo;
- Valor pode ser positivo por gerar benefícios e também negativo em razão de detrimientos.

Apesar de muitos autores entenderem que já vivemos na era do conhecimento, Guimarães e Pinheiro (2009) afirmam que ainda estamos em processo de transição da lenta, previsível e controlável sociedade industrial para a intangível, veloz, imprevisível e incontrolável sociedade do conhecimento. Em transição ou não, é fato que estamos diante de um caminho sem volta.

Este novo fator de produção não substitui os fatores tradicionais que ditavam a era industrial, mas os complementa de forma absolutamente primordial para os tempos modernos e agrega certa subjetividade à avaliação dos negócios.

Desta forma, a gestão deste novo fator de produção torna-se o fator crucial para que uma empresa tenha uma dinâmica competitiva adequada nesta nova fase. Gerenciar o conhecimento significa gerenciar o invisível, ou como denominado na literatura, o intangível. Este é um novo e grande desafio para os gestores modernos.

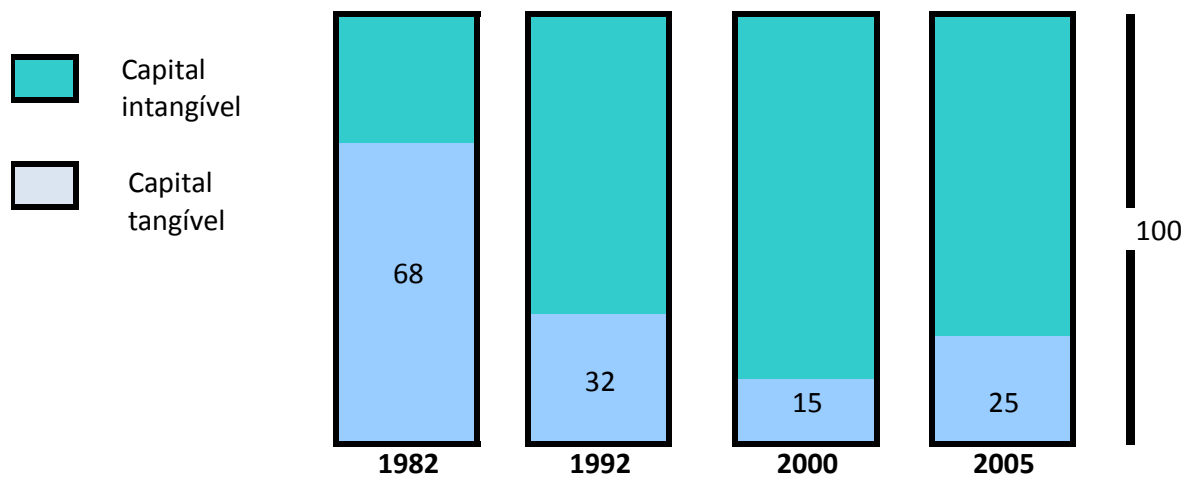
Para Antonio Sérgio Barreto e Rebecca Arkader no estudo realizado em 1992 intitulado “Novos paradigmas de competitividade: Implicações para a atuação do Sistema BNDES” e publicado no livro “BNDES: um banco de idéias, 50 anos refletindo o Brasil”, organizado por Dulce Monteiro Filha e Rui Modenesi, “competitividade é, essencialmente, uma questão de natureza gerencial, ou seja, de como as empresas concebem suas estratégias e reagem a seus condicionantes ambientais”.

A intangibilidade e a invisibilidade deste novo fator de produção – o conhecimento, a informação – traz uma turbulência e um dinamismo jamais experimentados na história mundial. Empresas se diferenciam no mercado de maneira quase que irracional. A subjetividade tomou conta do final do século XX. A Figura 1 demonstra a importância que o capital intangível assumiu na avaliação das empresas de capital aberto da década de 80, início da verificação do fenômeno “era do conhecimento”, até os tempos modernos:

Em 1993, Peter Drucker já manifestava sua preocupação com a necessidade de adaptar as teorias econômicas para a era da informação de forma a colocar o conhecimento no centro do processo de riqueza, como principal fator de produção. Para o autor, somente uma nova teoria é capaz de explicar o crescimento econômico atual e a inovação, assim como a falta de uma racionalidade objetiva que diferencie o sucesso entre empresas aparentemente semelhantes do mesmo setor.



Figura 1 – O balanço dos intangíveis



Fonte: Deutscher (2008)

Esta intangibilidade dos fatores de produção é intrínseca a qualquer setor produtivo. O antigo paradigma de setor inovador, atributo de poucos que se diferenciavam dos denominados setores tradicionais, foi absolutamente soterrado. Eduardo Rath Fingerl em sua tese de mestrado intitulada “Considerando os intangíveis – Brasil e BNDES” (2004) defende a abolição do termo setor tradicional ao citar exemplos como a influência da biotecnologia como determinante de sucesso em uma empresa de celulose, assim como o desenvolvimento de eficientes canais de distribuição determinam o poder de diferenciação de uma indústria no setor de carnes. Na era industrial, estas duas indústrias diferenciavam-se basicamente pela quantidade de força de trabalho que possuíam para obter o maior volume e ofertá-lo ao mercado.

Fingerl pondera, então, que, neste novo ambiente, o risco é a essência do novo paradigma. Nesse ambiente onde o risco é inerente aos novos negócios e, portanto há necessidade de mudança de comportamento do mercado frente às empresas baseadas em ativos intangíveis. Muito mais que ativos físicos, ele defende a importância do BNDES, com seu papel de indutor de políticas e comportamentos no país, considerar os ativos intangíveis como métrica de avaliação de risco de créditos de empresas, abrindo a possibilidade de acessarem o mercado de crédito, que até então era difícil ou até mesmo impossível. O primeiro passo já foi dado conforme será apresentado de forma mais aprofundada adiante.

O contexto atual se caracteriza por mudanças cada vez mais aceleradas nos mercados, nas tecnologias e nas formas organizacionais e, logo, para que um agente econômico se torne competitivo neste cenário deverá ser capaz de gerar e absorver inovações com, no mínimo, a mesma velocidade demanda pelo mercado. Para acompanhar este ritmo de mudanças, torna-se necessária a aquisição de novas capacitações e conhecimentos, o que significa intensificar a capacidade de indivíduos, empresas, países e regiões de aprender e transformar esse aprendizado em fator de competitividade para si. Caso contrário, estes agentes econômicos estarão fadados a ficar à margem do rio, assistindo a correnteza passar. (Lemos, 1999)

Alguns temas observados por Tachizawa e Rezende (2000, p.9) que norteiam o ambiente global em que os negócios neste início de século XXI estão inseridos são: mudanças rápidas nas exigências dos clientes, demanda por maior qualidade em todos os níveis, escassez e encarecimento constante de insumos, matérias-primas e recursos críticos, alterações tecnológicas crescentes, alteração e escassez nas habilidades técnicas e de gestão e mudanças sociológicas aceleradas.

Verifica-se que os autores destacam a importância de gerir o invisível, o não palpável, de promover inovações de forma que o conhecimento tecnológico permita a utilização mais eficiente de insumos que se tornam escassos e por isso mais caros, para satisfazer as demandas crescentes de mercado por produtos e serviços diferenciados e mais adequados em termos de preços e atendimento a questões de meio ambiente.

Prahalad (2001) distingue oito mudanças que ele considera como estrelas no novo cenário competitivo para as quais os gestores devem estar atentos:

- Globalização: a incorporação de mais três bilhões de consumidores de mercado, oriundos das economias anteriormente socialistas, e a abertura destes mercados;
- Desregulamentação e privatização: alguns setores anteriormente regulados pelo Estado estão sendo privatizados e desregulados em todo o mundo;
- Volatilidade: mudanças rápidas exigem maior flexibilidade dos sistemas produtivos. Como a demanda flutua, fábricas exclusivas deverão diversificar suas produções ou fechar as portas;
- Convergência: várias tecnologias serão cada vez mais convergentes, mudando radicalmente a combinação e a multifuncionalidade de produtos e serviços. Tecnologia de telecomunicação, informática e produtos eletrônicos integrar-se-ão cada vez mais;

- Fronteiras tênues entre setores: em razão das convergências tecnológicas, fronteiras tradicionais entre setores estarão desaparecendo. A linha divisória entre os computadores pessoais e a televisão é vaga, da mesma forma que a fronteira entre comunicação, computação e entretenimento;
- Padrões: novos setores produzem novos padrões técnicos. O Blue Ray, por exemplo, altera padrões técnicos e novas utilizações de produtos convergentes. A colaboração entre concorrentes para estabelecer novos padrões é cada vez maior.
- Fim da intermediação: em todos os setores, a distância entre o produtor e o consumidor será cada vez mais curta. A internet e o *e-business* (negócios eletrônicos) como ferramentas de aproximação, são um bom exemplo;
- Consciência ecológica: este tema será um dos mais importantes do milênio.

Segundo KAPLAN e NORTON (1996), as empresas da era da informação, portanto, estão inseridas em um novo ambiente operacional que deve observar as seguintes premissas:

- Processos interfuncionais: o excesso de especialização funcional adotado na era industrial que de um lado gerava benefícios de escala, porém provocava enormes ineficiências com duplicidade de trabalho e lentidão nos processos internos, foi redesenhado para as empresas na era do conhecimento de forma a combinar seus benefícios com a agilidade, eficiência e qualidade da integração de processos.
- Ligação com clientes e fornecedores: a distância mantida entre clientes e fornecedores pelas empresas na era industrial resultavam em um modelo de produção “empurrada” para os níveis da cadeia produtiva a partir das compras realizadas junto aos fornecedores. Na era do conhecimento, as empresas passaram a adotar o método de produção “puxada” pelos pedidos dos clientes, na qual o sistema de produção é totalmente integrado e flexível resultando em benefícios de custo, qualidade e tempo de resposta.
- Segmentação de clientes: a padronização de produtos ou serviços deu lugar à customização aos diversos segmentos de clientes, sem prejuízo às margens de lucratividade.
- Escala global: resultado do recente processo de globalização, as empresas da era do conhecimento devem manter-se eficientes e agressivas a fim de se tornarem competitivas no mercado global, observadas as exigências dos mais variados tipos de clientes (nichos de mercado).

- Inovação: os ciclos de vidas dos produtos estão diminuindo cada vez mais com o passar dos tempos. As empresas que operam em mercados de rápida inovação tecnológica devem ter a capacitação necessária para se manterem na vanguarda, se anteciparem às expectativas dos clientes e sair na frente na busca de pelo mercado. Mesmo empresas de setores com ciclos de vida maiores também devem manter-se em contínuo processo de aprendizado a fim de manterem o sucesso no longo prazo.
- Trabalhadores de conhecimento: as empresas da era industrial segregavam seus funcionários em dois grupos: a elite pensante e os executores. Na era do conhecimento, todos os funcionários devem ser envolvidos no processo de melhoria contínua, ou seja, sugestões de melhoria devem ser dadas por todos os níveis hierárquicos de forma a obter o melhor de cada etapa de produção. Os funcionários são vistos como solucionadores de problemas que não podem ser identificados por altos executivos que não estão vivenciando o dia-a-dia operacional.

Consolida-se, portanto, o entendimento de que no ambiente da era da informação a capacidade de mobilização e exploração dos ativos intangíveis é fator ainda mais decisivo para o sucesso de uma organização do que investir e gerenciar ativos físicos (Itami, 1987). Zanini (2008) pondera, ainda, que a complexidade das mudanças verificadas no ambiente de negócios moderno confere relevância à gestão integrada dos ativos intangíveis. De nada adianta, por exemplo, atacar isoladamente a questão da segmentação de clientes, sem que a empresa desenvolva trabalhadores bem capacitados para colocar em prática as mudanças necessárias nos produtos e processos e, ainda mais importante, para manterem-se atualizados sobre as constantes informações de mercados para traduzi-las em melhorias internas constantes a fim de criar e sustentar vantagem competitiva.

A entrada dos intangíveis na agenda das organizações inaugura um novo tempo para a gestão das empresas, que ultrapassa a visão simplista de estabelecer formas de avaliação de desempenho dos funcionários e executivos. É necessária uma mudança de pensamento e atitude em toda a organização, de modo que a nova cultura inerente à sociedade da informação esteja arraigada em todos os seus funcionários e se consolide, por consequência, em uma nova organização.

Uma organização é um sistema social complexo formado por um conjunto de funcionários que operam bens físicos (ainda que seja um computador para expressar um conjunto de conhecimentos) em prol do desenvolvimento de um produto ou serviço. Se a cultura de desenvolvimento de ativos intangíveis com foco na sustentabilidade da empresa é detida pela grande maioria dos funcionários, é mais difícil haver uma ruptura cultural a ponto de destruir a vantagem competitiva criada até então, pois, para tal, seria necessária uma demissão em massa de seus

funcionários. Ratifica-se, portanto, a necessidade de conscientização de todos os níveis da pirâmide hierárquica de uma organização da importância da criação e sustentação de ativos intangíveis.

Kaplan e Norton (1996) citam alguns benefícios que são obtidos por empresas que desenvolvem seus ativos intangíveis:

- Possibilita o desenvolvimento de relacionamentos que conservem a fidelidade dos clientes existentes e permitam que novos segmentos de clientes e áreas de mercado sejam atendidos com eficácia e eficiência.
- A empresa está apta a lançar produtos e serviços inovadores desejados por seus clientes-alvo.
- Igualmente estará capacitada para produzir bens e serviços customizados de alta qualidade a preços baixos e com ciclos de produção mais curtos.
- Terá a consciência de mobilizar as habilidades e a motivação dos funcionários para a melhoria contínua de processos, qualidade e os tempos de resposta.
- Utilizará tecnologia da informação, bancos de dados e sistemas.

Este dinamismo mais intenso nos mercados impacta diretamente no estabelecimento de estratégias por parte das organizações, as quais precisam ser competitivas e eficazes. As estratégias de negócio consagradas na era industrial estão fadadas ao fracasso, pois tendem a ser o alvo de ataque mais provável dos concorrentes.

Ora, se por um lado a definição de uma estratégia é condição *sine qua non* para a definição do rumo dos negócios, por outro lado deve-se procurar o equilíbrio na linha tênue que separa a estratégia como *driver* de atuação do negócio e a flexibilidade organizacional necessária para se adaptar rapidamente às constantes mudanças impostas pelos mercados em frenética transição.

Uma dificuldade levantada por Letza (1996) para a elaboração de estratégias por parte das empresas modernas diz respeito às tradicionais medidas financeiras e de contabilidade utilizadas em larga escala que provêem uma ferramenta inadequada e pouco sensível para tomada de decisões estratégicas pelo fato de terem sido desenvolvidas com o objetivo de compor necessidades de relatórios regulamentares financeiros, ao invés de servirem como instrumento de gestão de negócios. Esta crítica é direcionada para aquelas empresas que só olham para seu ambiente interno, como se vivessem num mundo à parte.

Logo, torna-se relevante agregar ao processo de formulação de estratégia outras ferramentas que sejam capazes de captar o dinamismo de mercado e, com isso, seja possível inserir a empresa neste contexto.

Neste sentido, é relevante destacar a conceituação de formulação de estratégia definida por Ansoff (1965), que consiste em um processo através do qual os gerentes usando uma projeção de três a cinco anos (as medidas financeiras tradicionais), avaliam as oportunidades ambientais externas, assim como a capacidade de recursos internos a fim de decidirem sobre as metas e sobre o conjunto de planos de ação para realizar estas metas. Neste processo, é fundamental a aplicação da famosa noção de SWOT – a avaliação dos pontos fortes (*Strengths*) e dos pontos fracos (*Weaknesses*) da organização à luz das oportunidades (*Opportunities*) e das ameaças (*Threats*). Observa-se, portanto, que neste conceito, a formulação estratégica ultrapassa o mero estabelecimento de metas desconectadas do mundo real, na medida em que se propõe a interagir com o ambiente no qual a empresa está inserida.

E essa interação supera os limites do mero conhecimento do ambiente no qual a empresa está inserida. É necessário haver uma interação de fato entre empresas, clientes, fornecedores, universidades, etc. Essa interação como o meio ambiente assume papel de extrema relevância na sociedade do conhecimento, tendo em vista que grande parte das empresas, mormente aquelas pertencentes aos setores mais intensivos em capitais intangíveis, consegue dominar, sem ajuda externa, a totalidade dos conhecimentos exigidos atualmente, dada a complexidade e a rapidez do avanço das tecnologias na economia globalizada. A empresa moderna precisa se apoiar nas competências de outras empresas para se sustentar e crescer. (Silva Junior, 2009) A formulação de estratégia depende não mais de um exercício unilateral de olhar para dentro, mas principalmente da capacidade de olhar para fora e interagir de forma estratégica com o ambiente externo.

Neste contexto de interação, surge no meio acadêmico, embora de forma ainda tímida, o conceito de estratégia relacional que complementa as tão difundidas estratégias competitivas discutidas largamente há décadas para o qual as relações entre as empresas no mercado não se limitam, necessariamente, à competição. (Silva Junior, 2009) Pode ser estabelecida uma estratégia relacional do tipo ganha-ganha com empresas concorrentes no mercado.

Alguns autores caracterizam a intensificação da formação e operação de redes como um fenômeno intimamente ligado à emergência do sistema de produção intensivo em informação e como a principal inovação organizacional associada ao atual paradigma. (Lemos, 1999)

Um exemplo de sucesso de estabelecimento de redes entre empresas concorrentes como estratégia relacional é a Rede Genolypus, fundada em 2002, com prazo de duração de seis anos, composta por 11 dentre as maiores empresas do setor de papel e celulose do Brasil, duas empresas do setor energético, uma instituição de pesquisa portuguesa, sete universidades brasileiras e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). O orçamento desta rede foi de US\$ 3,2 milhões, dos quais 70% financiados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia e o propósito de sua criação foi produzir inovações no setor de papel e celulose no Brasil. O resultado obtido com esta Rede foi o

crescimento em mais de 400% entre 1970 e 2000 da produtividade das plantações de eucalipto no Brasil com queda nos custos a um terço do patamar inicial o que proporcionou às empresas uma lucratividade maior, aumento relevante no faturamento e posicionou do Brasil como o maior produtor de fibra branqueada no mundo. (HSM, 2009. p. 30-35)

O estabelecimento de redes entre empresas e outros agentes de mercado é, portanto, uma característica que se intensificou na sociedade do conhecimento como mecanismo auxiliar na gestão estratégica no ambiente competitivo atual.

Todo esse contexto de inovação nas formas organizacionais era impensável há algumas décadas atrás. Tom Peters em seu livro “Reimagine! – Excelência dos negócios numa era de desordem” (2004) cita que “estamos numa briga sem regras.” E complementa: “Esta é uma era que implora por gente que quebre regras, que imagine o até aqui impossível. E marche em frente...” Nessa linha, Anthony Muh, Diretor de Investimentos do Citigroup na Ásia sustenta que “incerteza é a única coisa de que podemos ter certeza”.

Algumas questões importantes eclodem com a era da informação. Como manter os ganhos que o modelo Taylorista permitia em razão de sua estrutura altamente organizada e ganhar, ao mesmo tempo, em flexibilidade organizacional? Como garantir num ambiente de potencial desordem, segundo defende Peters, no qual foi decretada a falência do modelo hierárquico Taylorista que segregava quem pensa de quem executava, que a organização moderna mantenha de forma equilibrada a ordem, a disciplina operacional, a eficácia, a efetividade, a produtividade, a qualidade, as reduções de custo e os ganhos em escala?

O como fazer vai depender da análise individualizada de cada organização. Mas uma coisa é certa: para que as empresas tenham sucesso nesta nova era devem dedicar mais tempo a questões relacionadas aos seus intangíveis; devem estar preparadas para gerir o invisível, o incerto, o mutante; devem focar suas atenções aos indivíduos que compõem sua organização, que em última análise, são a sua essência.

Já que o conhecimento é o fator chave para a criação de vantagem competitiva na era da informação, as pessoas são mais importantes que nunca para garantir o sucesso de uma organização. Gerir bem o conhecimento significa colocar os funcionários no centro de preocupação das organizações. É necessário garantir que os funcionários percebam sua importância na organização atribuindo sentido ao seu trabalho, assim como a intensificação da capacitação dos mesmos. Funcionários capacitados tornam-se cada vez mais importantes para a organização, o que traz maior responsabilidade e a necessidade de uma postura mais pró-ativa da área de Recursos Humanos (RH). Funcionários bem capacitados e integrados com os objetivos da organização criam uma organização

sólida capaz de criar vantagem competitiva. As pessoas podem fazer diferença quando acreditam que suas ações criam vantagens para si próprios, para suas comunidades e para seu futuro. (Strack, 2008)

Ciente da relevância do assunto, o Boston Consulting Group – BCG - (2008) elaborou o Relatório “*Creating People Advantage – How to address Human Resources Challenges Worldwide Through 2015*” (Strack, 2008), baseado em uma pesquisa realizada com mais de 4.700 executivos em mais de 80 países em todo o mundo, no qual buscou entender os pontos mais relevantes para a área de Recursos Humanos (RH) nos dias de hoje e os desafios para o futuro.

BCG traz o conceito de “vantagem pessoal” que significa ganhar vantagem competitiva por meio de estratégias voltadas para as pessoas. BGC aponta algumas dificuldades observadas por empresas neste novo contexto mundial:

- Talento e liderança são recursos que estão cada vez mais escassos devido às mudanças dramáticas na complexidade dos negócios e nas expectativas dos funcionários. Pessoas vêm se tornando exponencialmente ativos relevantes nas companhias e seu sucesso depende cada vez mais da liderança e talento de seus funcionários.
- Está havendo uma mudança na forma da pirâmide etária da população de forma que a força de trabalho, em média, está se tornando mais velha e as pessoas estão tendo cada vez menos filhos. Um problema já verificado por algumas empresas e que tende a se agravar no futuro é a dificuldade de reposição de conhecimento na organização com a aposentadoria de funcionários.
- As empresas estão se tornando organizações com propósitos globais e, neste cenário, a gestão do RH torna-se complexa na medida em que as empresas buscam recrutar e reter talentos estrangeiros e integrar uma diversidade de culturas.
- O bem estar emocional dos funcionários é mais importante hoje do que nunca. Se na era industrial os funcionários tinham uma expectativa de permanecer em uma única companhia – ou ao menos em um único setor industrial – até sua aposentadoria, na era da informação as expectativas dos funcionários mudam completamente. As relações de trabalho mudam de figura na medida em que os empregados tendem a fazer escolhas considerando aspectos relacionados à família e o desejo por uma vida fora do ambiente de trabalho.

Neste sentido, o RH possui grandes desafios: identificação e retenção de talentos. Se há escassez de líderes já formados, ratifica-se a importância de capacitar novos líderes. Um dos desafios, portanto, é identificar potenciais líderes que tenham características adequadas para absorverem as habilidades necessárias a torná-los líderes de sucesso.



Se por um lado a gestão de RH apresenta grandes desafios, igualmente grandes são as oportunidades que as empresas têm para desenvolver estratégias voltadas para pessoas. O RH até então não era visto com tanta importância pelas organizações pela dificuldade em quantificar o sucesso de suas ações. Mensurar o intangível, de fato, continua sendo um desafio na era do conhecimento. Todavia, apesar da falta de consenso sobre métodos de mensuração, é fato que algumas empresas já percebem sua importância tendo promovido o Departamento de RH à Diretoria de RH com importância comparável à Diretoria Operacional ou Financeira. Estas empresas passam a integrar as políticas de RH à estratégia da empresa e, portanto, estão voltadas para a criação da chamada Vantagem Pessoal.

Investimentos em formação de capitais intangíveis, incluindo a tão relevante capacitação de pessoas, são muitas vezes visualizados nos demonstrativos contábeis das empresas como despesas distorcendo alguns indicadores tradicionais de avaliação econômico-financeira, ocasionando a dificuldade na obtenção de crédito do mercado. Nesse contexto, a demonstração ao público externo das iniciativas adotadas pela empresa para fins de construção de capitais intangíveis, tal como feito pela Skandia como será visto na seção 2.2., é de vital relevância para reverter esta dificuldade.

Logo, se de um lado temos o mercado altamente demandante e dinâmico e de outro lado empresas com potencial de atender a tais demandas, desde que sejam realizados os investimentos necessários, o elo entre as duas pontas é a existência de recursos voltados a cobrir tais necessidades de investimento, observadas as peculiaridades inerentes à era da informação.

As fontes de recursos possíveis são:

- (i) Autogeração: a própria atividade da empresa é capaz de gerar recursos suficientes para cobrir seus custos, despesas e investimentos.
- (ii) Recursos não reembolsáveis: recursos decorrentes de patrocínio, doação, subvenção econômica de agências de fomento, etc., que não gerem a obrigação de serem devolvidos pela empresa.
- (iii) Recursos dos acionistas existentes: os acionistas detêm capacidade financeira para realizar aportes de capital na empresa.
- (iv) Recursos de novos acionistas: a empresa é capaz de atrair novos investidores que realizam aportes de recursos em troca de participação acionária.
- (v) Recursos de empréstimos e financiamentos: recursos oriundos, principalmente, de agentes financeiros que, baseados em avaliação de risco de crédito, acreditam no potencial de geração futura de caixa da empresa em montante suficiente para honrar com os pagamentos de juros e amortização.

Na era industrial, período em que a economia era fortemente baseada em ativos físicos, a disponibilização de crédito era facilitada pelo fato das empresas apresentarem garantias reais para os bancos credores. Igualmente facilitado era o processo de obtenção de recursos por meio de novos investidores (via aportes de capital) tendo em vista a existência de um número razoável, ou mais facilmente gerenciável, de variáveis que compunham as projeções financeiras de médio e longo prazo das empresas que amparariam a decisão de investimento.

Atualmente, a obtenção de recursos para o desenvolvimento do novo fator de produção – conhecimento – requer uma mudança nos paradigmas de avaliação de retorno de investimento e de risco de crédito das empresas na era da informação fortemente baseadas em ativos intangíveis. Percebe-se que com o advento da sociedade do conhecimento criou-se uma lacuna que o mercado financeiro não está preparado para atender. Vivemos a era da informação, mas ainda estamos em meio ao processo de transição para que seja consolidada a economia da informação.

Os métodos de avaliação de empresas têm se tornado cada vez mais sofisticados e menos racionais. É preciso correr mais riscos para apoiar projetos na sociedade do conhecimento. Portanto, a imagem da empresa perante o mercado, a forma como gere seus capitais intangíveis e os transforma em criação de valor para a empresa deverá impactar sua avaliação econômico-financeira seja para fins de obtenção de financiamentos ou até mesmo para a captação de novos sócios investidores. E a construção de toda essa base sólida não é algo que acontece da noite para o dia. É um processo lento e continuado.

Atento à necessidade da mudança de paradigma, o BNDES deu um importante salto para atender a esta lacuna então existente no mercado financeiro ao considerar na avaliação de risco de crédito as iniciativas adotadas pelas empresas para construir e sustentar seus ativos intangíveis. Esta nova metodologia beneficia empresas de qualquer setor de economia, mas principalmente aqueles que são ainda mais intensivos em ativos intangíveis. Com isto, o BNDES consegue atender àquelas empresas que até então não tinham acesso ao mercado financeiro, assim como, consegue reduzir o custo de capital daquelas que tinham acesso ao mercado, mas com custos elevados, pelo fato de apresentarem indicadores econômico-financeiros retrospectivos menos atrativos em função especificamente da aplicação de recursos nos ativos intangíveis. Este assunto será aprofundado na seção 2.2.

Estima-se que a iniciativa adotada pelo BNDES cause um efeito demonstração para o mercado de tal forma que seja ampliada a oferta de crédito por outros agentes para as empresas com sua base formada por capitais intangíveis. A concretização desta expectativa é condição *sine qua non* para unir os dois elos – demanda de mercado e empresas com potencial de crescimento – que

determinam o sucesso da cadeia de criação de valor para as empresas e, portanto, promovem a competitividade do País no contexto mundial.

O BNDES tem, ainda, uma função relevante para o governo federal e, conseqüentemente para a sociedade, por ser um instrumento de execução de política industrial. Neste contexto, o Banco desenvolve produtos financeiros adequados às necessidades daqueles setores eleitos como prioritários pelo Governo Federal, os quais serão descritos mais adiante na seção 2.7.5.

O direcionamento dado pelo Governo Federal e seguido pelo BNDES em suas políticas operacionais está alinhado com a visão de Porter (1999) para o qual a competitividade de um país nos tempos modernos está relacionada diretamente à capacidade da sua indústria inovar e melhorar. Em suas palavras, “a prosperidade nacional não é algo herdado, mas sim o produto do esforço criativo humano”. Para os economistas clássicos, a prosperidade de uma nação emana da conjunção dos seguintes fatores: os dotes naturais de um país, sua força de trabalho, as taxas de juros e o valor da moeda.

Nesse sentido, a criação de produtos diferenciados pelo BNDES em linha com os setores definidos como prioritários pelo Governo Federal tem como propósito fomentar a prosperidade nacional.

Porter (1999) sustenta que

as diferenças nos valores nacionais, a cultura, as estruturas econômicas, as instituições e a história são fatores que contribuem para o êxito competitivo. Em todos os países constatam-se disparidades marcantes nos padrões de competitividade. Nenhum país é capaz de competir em todos e nem mesmo na maioria dos setores. Em última instância, os países obtêm êxito em determinados setores porque o ambiente doméstico é o mais progressista, dinâmico e desafiador.

Em outras palavras, assim como as empresas necessitam conhecer a fundo seu nicho de mercado e investir na formação de capitais intangíveis de forma a garantir sua sobrevivência, o país também deve avaliar seu posicionamento competitivo no mercado globalizado de forma a enviar maiores esforços nos setores mais prósperos e garantir sua sobrevivência.

E sobrevivência na era da informação, adquire uma conotação darwiniana visto não estar relacionada diretamente ao mais forte ou ao mais inteligente, mas sim ao mais adaptável. Esta afirmação aplica-se em todas as esferas, desde a competitividade entre as nações até a competitividade entre indivíduos no ambiente de trabalho.

Num mundo de competição global crescente, os países se tornaram mais, e não menos, importantes. Na medida em que os fundamentos da competição se deslocam cada vez mais para a

criação e assimilação do conhecimento, aumenta a importância dos países. A vantagem competitiva é gerada e sustentada através de um processo altamente localizado (Porter, 1999). Nesse contexto, a existência de um arcabouço nacional forte relacionado a políticas públicas, disponibilidade de recursos, universidades bem estruturadas capazes de realizar parcerias com empresas, dentre outros fatores, são condições essenciais para a criação de uma base sólida de empresas competitivas e sustentáveis.

Neste sentido, não só as empresas precisam se adaptar à sociedade do conhecimento, como também o País precisa criar um ambiente propício para tal. Mais adiante na seção 2.7, veremos os passos que já foram dados pelo governo com o objetivo de criar um arcabouço legal facilitador para o desenvolvimento dos intangíveis, bem como por outros agentes de mercado que têm papel relevante de desenvolvimento do meio empresarial nacional: o BNDES, o SEBRAE e a FINEP.

É neste contexto competitivo que as empresas atualmente buscam mecanismos de sobrevivência. A conquista de posições de vantagem competitiva em relação aos concorrentes é fruto direto das pressões e desafios do mercado. Esses mecanismos estão cada vez mais relacionados com a capacidade de aprendizado, assimilação e utilização do conhecimento adquirido de forma permanente.

Sustentabilidade é o mantra na vida moderna.

A ordem dia para o mundo, portanto, é a seguinte: mude, se reinvente a cada dia ou morra. Essa mensagem está muito bem definida na frase proferida pelo General Eric Shinseki, Chefe Maior do Exército dos EUA, “Se você não gosta de mudança, vai gostar ainda menos de irrelevância”.

### **2.1.2. A especificidade da pequena e média empresa**

Antes de entrarmos nas especificidades das pequenas e médias empresas no contexto econômico atual é necessário conceituar quais as características que definem a classificação das empresas deste porte no País.

Os artigos 146, 170, 179 da Constituição Federal de 1988 contêm os marcos legais que fundamentam as medidas e ações de apoio às micro e pequenas empresas – MPE no Brasil. O artigo 170 insere as MPE nos princípios gerais da ordem econômica, garantindo tratamento favorecido a essas empresas. O artigo 179 orienta as administrações públicas a dispensar tratamento jurídico diferenciado ao segmento, visando a incentivá-las pela simplificação ou redução das obrigações

administrativas, tributárias, previdenciárias e creditícias, por meio de leis. O artigo 146 contém dois novos dispositivos, aprovados pela Reforma Tributária de 2003, prevendo que uma lei de hierarquia superior, a lei complementar, definirá tratamento diferenciado e favorecido para as MPE, incluindo um regime único de arrecadação dos impostos e contribuições da União, dos Estados e dos Municípios. Em suma, diversos são os dispositivos legais que tratam da classificação das empresas para fins de promover incentivos fiscais e desburocratizar negócios de menor porte, os quais não serão descritos pelo fato de não apresentar correlação direta com o escopo deste estudo.

Não obstante, é importante ressaltar que a adoção de critérios para a definição de tamanho de empresa constitui importante fator de apoio às micro e pequenas empresas, permitindo que as firmas classificadas dentro dos limites estabelecidos possam usufruir os benefícios e incentivos previstos nas legislações que dispõem sobre o tratamento diferenciado ao segmento, e que buscam alcançar objetivos prioritários de política, como o aumento das exportações, a geração de emprego e renda, a diminuição da informalidade dos pequenos negócios, entre outras.

A classificação adotada pelo BNDES, pela FINEP e pelo Mercosul e aplicável à indústria, comércio e serviços é a seguinte:

- Microempresas: receita operacional bruta anual ou anualizada até R\$ 1.200 mil (um milhão e duzentos mil reais).
- Pequenas Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 1.200 mil (um milhão e duzentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 10.500 mil (dez milhões e quinhentos mil reais).
- Médias Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 10.500 mil (dez milhões e quinhentos mil reais) e inferior ou igual a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais).
- Grandes Empresas: receita operacional bruta anual ou anualizada superior a R\$ 60 milhões (sessenta milhões de reais).

Quando a empresa pertencer a um grupo econômico, a classificação do porte se dará considerando-se a receita operacional bruta consolidada.

Para o sistema BNDES, a classificação acima definida é utilizada como balizador para aplicação das regras diferenciadas de financiamento. Para a realização de operações de participação acionária é adotado informalmente o corte de faturamento de R\$ 250 milhões, ou seja, empresas ou conglomerados que tenham faturamento inferior a este corte são tratadas pela Área de Capital Empreendedor, que é responsável pelas operações de participação acionária em empresas pequenas e

médias por intermédio da BNDESPAR, braço de investimento do sistema BNDES. Acima deste corte, as empresas são tratadas pela Área de Mercado de Capitais que possui um *modus operandi* completamente diferente por lidar com empresas de grande porte. A seção 2.7.5 fundamenta de forma mais didática o papel da segregação das atividades.

Já o SEBRAE utiliza o critério de faturamento e número de empregados definido no Estatuto da Pequena e Média Empresa em conjunto com o Decreto nº 5.028/2004, qual seja:

- Microempresas: faturamento anual de até R\$ 433 mil e até 9 empregados para as empresas do comércio e serviços e até 19 empregados para as empresas da indústria e construção.
- Pequenas Empresas: faturamento anual de até R\$ 2.133 mil e até 49 empregados para as empresas do comércio e serviços e até 99 empregados para as empresas da indústria e construção.

O SEBRAE não adota critérios para classificar empresas de médio e grande porte por não se tratar de seu nicho de atuação.

Observa-se que existe uma discrepância relevante entre as classificações adotadas pelo BNDES e FINEP em relação à adotada pelo SEBRAE. Esta mesma discrepância ocorre entre o Brasil e outros países, o que traz dificuldades para comparação de políticas visando a definição de experiências de sucesso (OCDE, 1997).

Até meados da década de 70, período no qual predominava o paradigma da produção em massa, as pequenas e médias empresas tinham pouca relevância nas discussões sobre crescimento econômico. Com o advento da era da informação, na qual o modelo de produção em massa coexiste com o modelo de especialização flexível, as discussões econômicas tomaram novo rumo. (La Rovere, 1999)

A relevância das pequenas empresas para o país pode ser inferida pelos dados de 1995 levantados por Alvim (1998), tendo em vista serem responsáveis por:

- cerca de 4 milhões de empresas constituídas;
- 60% da oferta total de empregos formais;
- 42% dos salários pagos;
- 21% da participação no PIB;
- 96,3% do número de estabelecimentos.

Os dados acima revelam que a competitividade das pequenas empresas brasileiras é essencial ao desenvolvimento do país. E o ganho de competitividade é fundamental para a maior inserção da indústria brasileira em mercados cada vez mais globalizados.

O ambiente competitivo atual no qual o ciclo de vida dos produtos está cada vez mais curto e a dinâmica dos negócios está cada vez mais intensa não é favorável para empresas lentas e geridas com foco no curto prazo.

É neste panorama que surge a oportunidade para as empresas de pequeno e médio porte, pois, apesar de serem mais frágeis, apresentam como vantagem a capacidade de reagir mais rapidamente neste novo contexto de mudanças constantes. (La Rovere, 1999)

As empresas de pequeno porte passam a ser elos importantes das cadeias produtivas que buscam a competitividade empresarial brasileira na medida em que passam a ter presença marcante na forma de fornecedores terceirizados de grandes empresas, além de atuar como fornecedora de produtos em menor escala para nichos de mercado especializados (Alvim, 1998).

As poucas empresas de pequeno porte que conseguem atuar de forma mais marcante no desenvolvimento de novas tecnologias tem sido alvo de fusões e aquisições por empresas de maior porte.

Estudos recentes apontam que o desempenho competitivo das pequenas e médias empresas (PME) é negativamente afetado pela existência de limitações relacionadas ao uso de máquinas obsoletas pela dificuldade de obtenção de crédito, administração inadequada e dificuldade de comercialização de seus produtos. Estes fatores são comuns tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento. (Levistky 1996)

As condições de crédito menos favoráveis tornam as PMEs mais sensíveis aos ciclos econômicos o que inibe seus esforços de atualização tecnológica. Neste porte de empresa é baixo o número das que destinam mais de 5% da receita para atividades de pesquisa e desenvolvimento - 6% das micro e 14% das pequenas empresas, segundo dados da CNI. Neste contexto, a vocação das PMEs é a utilização de tecnologias já existentes em aplicações inovadoras.

Este conceito de receptora passiva e episódica de tecnologia está sendo aos poucos derrubado, na medida em que as empresas deste porte já começam a mostrar sinais mais concretos de busca por informações tecnológicas pelos pequenos empresários, segundo levantamento realizado pelo SEBRAE. A demanda por informação é o primeiro passo para a inserção, na empresa, da preocupação com o aspecto de capacitação tecnológica.

Resta clara a necessidade de desenvolver um ambiente econômico propício para o desenvolvimento e sustentabilidade das empresas neste porte. Apesar de alguns passos já terem sido

dados neste sentido por diversos agentes de mercado, como será visto mais adiante na seção 2.7, ainda é prematuro afirmar que o Brasil já tenha um ambiente adequado para tal.

No que se refere às barreiras comerciais citadas por Levistky (1996), acredita-se que esta limitação possa ser minimizada com a formação de alianças estratégicas entre empresas concorrentes. Os arranjos produtivos locais são exemplos de aliança estratégica entre empresas de pequeno porte cujo histórico aponta para resultados significativamente positivos. Outras iniciativas igualmente bem sucedidas são os pólos tecnológicos, parques industriais, *joint ventures*, etc. Este assunto será mais explorado na seção 2.3.

A questão da gestão ineficiente apresentada por uma massa crítica de empresas de pequeno e médio porte é tratada por La Rovere (1999) como um problema intrínseco ao porte das empresas na qual a figura do proprietário se confunde com a do administrador e seu foco foge do aspecto estratégico por falta de tempo e se limita ao círculo vicioso da resolução de problemas de curto prazo. Como consequência, as empresas não apresentam processos estruturados de planejamento de médio e longo prazo nem tampouco planejamento voltado para o desenvolvimento de inovações.

Num ambiente no qual o planejamento, a forma como gerir a informação e transformá-la em ação, é tão ou mais importante que a execução, a existência de uma gestão inadequada é capaz de ditar o fracasso de uma empresa, ainda que seu produto seja espetacular e haja disponibilidade de crédito.

A não existência de um ambiente adequado para o desenvolvimento das empresas de pequeno e médio porte no Brasil está aumentando o fosso tecnológico existente entre este nicho e as empresas de grande porte, criando dificuldades futuras, inclusive no que tange à incapacidade de atendimento das demandas de grandes empresas como fornecedores.

Um exemplo claro e recente deste fenômeno é a dificuldade de sobrevivência das empresas fornecedoras da Embraer após o anúncio em fevereiro de 2009 de queda brusca nos pedidos de aeronaves, fruto da crise financeira mundial. Com a escala ainda mais reduzida e a dificuldade de acesso ao crédito, reduz-se a disponibilidade de recursos para aplicação em pesquisa e desenvolvimento o que seria importante não só para que elas pudessem oferecer produtos inovadores para a Embraer como também para utilizar o conhecimento acumulado de forma a desenvolver produtos voltados para outros setores da economia. Quem sai perdendo, no final das contas, é o país que desacelera o ritmo do seu desenvolvimento tecnológico podendo perder posicionamento competitivo mundial.

Além das três questões fundamentais levantadas por Levistky (1996), Alvim (1998) aponta outra necessidade intrínseca às empresas de menor porte que deve ser tratada com igual



importância na sociedade do conhecimento. Em seu estudo intitulado “O papel da informação no processo de capacitação das micro e pequenas empresas” sugere que apesar de estarmos vivendo a chamada era da informação, a falta de cultura e a inexistência de uma economia da informação propriamente dita leva a falta de universalização e democratização ao acesso das informações. Falta democratização às oportunidades! O problema do custo da informação no Brasil ainda é relevante e, portanto, um desafio a ser perseguido. Nesse, contexto, o autor propõe a seguinte pergunta de pesquisa: “como viabilizar o acesso das pequenas empresas à informação, dentro de uma estratégia de capacitação tecnológica das empresas deste segmento?”.

A OCDE (1997) também já havia apontado para o problema no país da falta de acesso à informação tecnológica por parte das pequenas e médias empresas o que impacta diretamente sua falta de propensão à inovação.

Ao concluir seu estudo, Alvim defende a necessidade das empresas de pequeno porte receber apoio de conteúdo de forma a estimular sua capacidade de inovar e criar e, para tal, traça algumas sugestões:

- (i) facilitar o acesso da pequena empresa às informações de oportunidades de negócio, fornecedores, fontes de tecnologia, mercado, comércio internacional, especificações de mercado comprador, etc.;
- (ii) financiar estudos de mercado, econômicos, de prospecção tecnológica e mercadológica, bem como a participação em feiras e eventos;
- (iii) viabilizar o acesso a sistemas de informação estratégica, nas áreas de tecnologia e de mercado;
- (iv) incremento nas ações de pré-investimentos nos moldes do Projeto Alfa e do programa da FAPESP.

O Brasil precisa estimular o desenvolvimento de pequenas e médias empresas inteligentes, ágeis e flexíveis, atuando como um organismo vivo e pró-ativo com capacidade de resposta ao mercado na qualidade adequada de forma a criar uma base sólida para o desenvolvimento competitivo do País no atual mundo dinâmico e globalizado.

Relembrando o relatório do BCG, é preciso focar no ser humano para criar vantagem pessoal que é pré-requisito para a criação de vantagem competitiva.

Verifica-se, portanto, que as PMEs são de irrevogável importância para o País e as principais dificuldades para seu desenvolvimento estão relacionadas a três principais pilares: (i) dificuldade no acesso ao mercado financeiro; (ii) incapacidade de gestão do negócio; e (iii) dificuldade

no acesso às informações de mercado, seja pelo custo de obtenção como também pela imaturidade de sua gestão. Nesse terceiro aspecto, a união das empresas de pequeno e médio porte na forma de redes interorganizacionais e redes de aprendizado é um mecanismo eficiente capaz de minimizar essa carência, como será aprofundado na seção 2.3.

O presente estudo buscará inserir o papel do BNDES neste contexto evidenciando a relevância das iniciativas já adotadas e enfatizando a necessidade de adoção de tantas outras de forma a tentar cobrir, no que for possível, parte das necessidades aqui apontadas para o desenvolvimento das pequenas e médias empresas brasileiras.

### **2.1.3. Diagnóstico do empreendedorismo no Brasil**

Empreender é uma necessidade em ebulição em épocas de profundas transformações, como a era do conhecimento.

A capacidade de empreender faz a diferença nos processos de desenvolvimento socioeconômico das nações. Por isso, torna-se cada vez mais importante conhecer, com segurança, os diferentes perfis de empreendedores, quais os fatores e motivos que os levam a empreender e como empreendem. Ter o conhecimento desse quadro de referências ajuda no estabelecimento de políticas e programas que atendam de forma efetiva às necessidades desse público.

O Relatório “Empreendedorismo no Brasil: 2008” elaborado pelo oitavo ano consecutivo pelo Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade (IBQP) no âmbito do Projeto “*Global Entrepreneurship Monitor*” (GEM), em parceria com o SEBRAE Nacional, principal promotor da pesquisa que resultou no Relatório, e outros agentes de mercado, constitui um valioso acervo de informações sobre o comportamento do empreendedor brasileiro. Com dados estatísticos comparados com mais de 60 países, o Projeto GEM tornou-se referência internacional, tendo influenciado conceitos sobre empreendedorismo no Brasil e no mundo e seus índices revelam tendências econômicas e sociais que podem ser determinantes para tomadas de decisão.

Antes de aprofundar no tema é necessário que haja a consciência de que empreendedorismo é um fenômeno complexo que abrange uma variedade de conceitos. O GEM adota uma visão ampla do empreendedorismo e foca o papel exercido pelos indivíduos no processo empreendedor, ao contrário de outras tantas abordagens que focam na empresa em geral. Em suma, o

conceito de empreendedorismo segundo o GEM é “qualquer tentativa de criação de um novo negócio ou novo empreendimento, como por exemplo, uma atividade autônoma, uma nova empresa ou a expansão de um empreendimento existente por um indivíduo, grupos de indivíduos ou por empresas já estabelecidas”. (Greco, 2009)

O presente trabalho adotará este mesmo conceito tendo em vista que o foco no indivíduo está totalmente alinhado com o fator chave de competição na sociedade do conhecimento: as pessoas.

Ao avaliar as condições nacionais que afetam o empreendedorismo no Brasil, o estudo revelou alguns dados interessantes:

- O país, que em geral não se destacava nos indicadores mais tradicionais de inovação, demonstrou grande disposição para consumir ou experimentar novos produtos e serviços. Nesse campo, é um dos mais destacados.
- O relatório também mostra que, pela primeira vez em mais de uma década, o Brasil ficou fora dos dez primeiros lugares no ranking de países com maior Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial. Mas isso não significa um arrefecimento da capacidade empreendedora do brasileiro. Alguns países com posição superior no ranking participaram do estudo pela primeira vez. O Brasil ainda é o terceiro país em número estimado de pessoas desenvolvendo alguma atividade empreendedora no Grupo dos G-20, atrás apenas de Índia e Estados Unidos. Aliás, os Estados Unidos são o único país desenvolvido que figura entre os cinco primeiros neste quesito. Esse é um dado relevante que reforça a tese de que o empreendedorismo é o motor necessário para elevar o país a um novo patamar no cenário econômico mundial.
- Em 2008 o Brasil apresentou 24% de empreendimentos nascentes e 76% de empreendimentos novos. Se comparado ao resultado apresentado em 2001 (65% de nascentes contra 35% de novos), verifica-se uma inversão na proporção o que demonstra maior tempo de duração dos empreendimentos.
- Em 2008, foram registrados dois empreendedores por oportunidade para cada empreendedor por necessidade. O Brasil já apresentou a posição inversa. Esse dado é extremamente promissor, pois o empreendedor, pela opção escolhida, pode ter mais persistência e segurança no que faz ou irá fazer.
- Aumento da atividade empreendedora entre os mais novos. Pela primeira vez, jovens de 18 a 24 anos tiveram a mais alta taxa de empreendedorismo entre as faixas etárias analisadas. A falta de maturidade profissional desta faixa etária exige um trabalho ainda mais intenso em termos de capacitação. Apesar de menos representativo, é

importante para o país focar atenção nos potenciais empreendedores com idade entre 55 e 64 anos por possuírem maior experiência e, portanto, maiores chances de empreender negócios com maior valor agregado. De forma geral, o empreendedor inovador busca oportunidade em mercados nos quais já tenha alguma familiaridade com a tecnologia, graças a experiências anteriores de trabalho em outra indústria, ou em atividades nas quais a tecnologia seja difundida e conhecida (Freeman, 1974).

- O Brasil apresenta-se com uma das mais baixas taxas de lançamento de produtos novos (desconhecidos para o consumidor) e de uso de tecnologias disponíveis há menos de um ano no mercado. Essa informação mostra que o Brasil é um dos países cujos empreendimentos novos e estabelecidos têm um limitado potencial tecnológico. Para os empreendimentos iniciais, o Brasil é o 42º, e para os empreendimentos já estabelecidos é o 38º em um ranking de 43 países. Somente 3,3% dos empreendimentos têm capacidade de lançar produtos novos para os consumidores e somente 1,7% utilizam tecnologias disponíveis há menos de um ano. Deve-se dar um foco nas questões sociais do País, pois não é com o atual perfil de empreendedor que o Brasil irá enfrentar a competição agressiva da China e da Índia, por exemplo, isso sem falar dos países que já dominam o mercado mundial. Essa pesquisa aponta para um debate mais amplo sobre essas questões. Esses são temas que devem ser trabalhados e analisados quando se fala em competitividade autêntica dos países emergentes na sociedade do conhecimento.
- Em nove anos da pesquisa GEM no Brasil, muita coisa mudou no perfil e na postura empreendedora dos brasileiros. Empreendedores e empresários de negócios de pequeno porte já entenderam que, para iniciar e gerenciar um empreendimento com sustentabilidade, o melhor caminho é sempre o do conhecimento. Quanto mais informação o empresário tiver, mais competitiva será sua empresa. É a melhoria observada entre empreendedorismo por oportunidade e por necessidade.
- Os empreendedores brasileiros apresentam baixa propensão (16% dos empreendimentos nascentes, 4% para os novos e 5% para os já estabelecidos) a buscar redes de relacionamento, desde orientadores “não-profissionais”, como entidades que prestam serviço de orientação para negócios ou até mesmo outras empresas do setor.

Aspectos vitais da atividade empreendedora de um país estão relacionados com a capacidade de inovação dos novos empreendimentos criados. Adicionalmente, questões relacionadas

ao acúmulo de conhecimento e à formação de redes, relevantes para empresas de pequeno e médio porte, são negligenciadas pela maior parte dos empreendedores.

#### **2.1.4. Afinal, o que significa criar valor?**

Vimos até agora quais são os novos fatores determinantes de sucesso das empresas na era do conhecimento, também conhecidos como *value drivers*. Mas, afinal, o que significa criar valor?

Criação de valor, de uma forma genérica, significa aumentar o valor de algo ou obter maior retorno, criar riqueza. Devido à sua amplitude, deve-se definir quem é o interessado na criação de valor. Sob a ótica de um acionista, criar valor significa valorizar a ação da empresa de forma que seu retorno seja maior. Sob a ótica ambiental, criar valor significa preservar o meio ambiente ou reverter danos a ele causados. Uma determinada empresa pode desenvolver ações cujo foco direto seja a criação de valor ambiental. Esta ação pode causar de forma indireta a criação de valor para o acionista na medida em que a sociedade reconheça o mérito da iniciativa adotada pela empresa com foco ambiental e, por isso, crie alguma identidade e fidelização com tal empresa.

Em suma, uma organização pode traçar ações voltadas para a criação de valor em várias esferas, tais como:

- Econômica: tornando a empresa mais lucrativa com um maior retorno do investimento ao acionista;
- Estratégica: obtendo vantagens competitivas através de ações (capacitação de pessoas, formação de alianças, pesquisa e desenvolvimento, etc.) que possam ser alavancadas financeiramente no futuro;
- Social: agregando melhores condições, relacionamento ou bem estar ao cidadão;
- Ambiental: reduzindo impactos ambientais, desenvolvendo ações mais limpas, seguras, atrativas e sustentáveis;
- Pessoal: melhorando a vida das pessoas envolvidas na organização por meio do aprendizado, desafio ou experiências melhoradas de trabalho.

Empresas como Nestlé, utilizam o conceito de Criação de Valor Compartilhado, o que significa que para o sucesso do negócio no longo prazo, tão importante quanto gerar valor para o

acionista é a geração de valor para a sociedade. Não se trata de filantropia, mas sim de uma visão de longo prazo do negócio e, simultaneamente, apresentar resultados sólidos a cada ano. Em outras palavras, significa ter uma visão ampliada do negócio, de forma que toda a cadeia de processos que começa no relacionamento com seus fornecedores, passa pelo relacionamento entre o público interno – colaboradores - e vai até o relacionamento com os clientes é permeada pela indução de melhores práticas de qualidade e sustentabilidade, sem perder o foco nos melhores rendimentos. Ou seja, a empresa passa a não ser mais meramente orientada para resultados, mas também para processos sustentáveis para a sociedade.

Este conceito ampliado de criação de valor é criticado por autores como Padoveze (1999) com base no argumento de que as demais esferas de criação de valor subjetivo são apenas um meio (provavelmente o melhor) de criar valor econômico (conceito objetivo) para as empresas. A denominada criação de valor para quaisquer outros que não sejam os acionistas, é válida na medida em que pode auxiliar o processo de mensuração econômica, mas não permite enquadrá-la, num primeiro momento, como criação ou adição de valor.

A visão de Padoveze está centrada apenas no retorno imediato, de curto prazo, e, portanto não caracteriza as demais esferas citadas anteriormente como fontes de criação de valor. Esta crítica, portanto, não se constitui como preocupação para a autora na medida em que o presente estudo está permeado por conceitos como sustentabilidade, criação de vantagem competitiva e visão de longo prazo.

Para os fins do presente estudo, portanto, será utilizado conceito semelhante ao adotado pela Nestlé, ou seja, a criação de valor, em última instância, é voltada ao acionista, mas deve ser compartilhada com seus *stakeholders*: sociedade, meio ambiente, colaboradores, etc. de forma a garantir o comprometimento de toda a cadeia com a sustentabilidade da organização.

Um exemplo clássico de criação de valor para o acionista fundamentado no desenvolvimento e valorização de seus funcionários, o que permitiu implementar uma estratégia de diferenciação das concorrentes no mercado, é a Starbucks. Para Mitzberg et al. (1998) as estratégias implementadas por Howard Schultz, seu principal executivo, mudaram completamente o mercado de café no mundo.

A Starbucks, ao ser adquirida em 1987 por Howard Schultz de seu proprietário original, possuía apenas 6 lojas e 100 funcionários. Menos de 10 anos depois, em 1996, a rede tinha 1.300 lojas com 25 mil funcionários e atuava na América do Norte e no Japão. Até o final de 1999, a Starbucks era composta por 2.498 lojas (sendo 363 franquizadas) e 35.620 funcionários e sua expansão regional já atingia o Canadá e o Reino Unido. As vendas e os lucros aumentaram mais de 50% ao ano, por seis anos consecutivos, e a cotação das ações valorizou cerca de dez vezes entre 1992 e 1997. Com uma

base de faturamento bem maior, seu crescimento em termos percentuais passou a ser um pouco menor nos dois anos seguintes (29% e 50% respectivamente em 1998 e 1999). Tal sucesso é imputado à filosofia adotada por Shultz de zelar pelos seus funcionários, pois acredita que são eles os responsáveis por estabelecer uma relação direta com os clientes e, portanto, se os funcionários exercerem bem essa conexão, a Starbucks terá conseguido cumprir sua missão de “educar” seus clientes sobre as vantagens de beber café sofisticado e criar uma atmosfera que atrairá as pessoas para as suas lojas, “transmitindo-lhes uma sensação de encanto e fantasia em meio a sua vida atribulada” (Shultz e Yang, 1997; Starbucks, 1997). Tomar café na Starbucks ultrapassa o mero ato de saborear a bebida e passa a ser uma experiência completa, uma inserção em um ambiente no qual as pessoas compartilham valores.

Toda essa estratégia se traduz em retorno para o acionista. Em outras palavras, a gestão de seu intangível – foco na capacitação dos funcionários – cria valor tangível para seus acionistas por meio da valorização das ações da empresa. Se a empresa for de capital aberto, este benefício fica explicitado na valorização das ações negociadas em bolsa de valores. Entre 1992 – ano em que a Starbucks abriu seu capital – até 1998, seu Valor Adicionado ao Mercado (VAM) aumentou de US\$ 0,41 bilhão para US\$ 4,26 bilhões, representando uma valorização do patrimônio dos acionistas em quase 1.000% ou US\$ 3,85 bilhões, em termos nominais. (Walbert, 1995; Ross 1996, 1997, 1998 e 1999)

Por outro lado, se estivermos tratando de uma empresa de capital fechado – foco do presente estudo – a percepção de valorização das ações para o acionista torna-se um tanto subjetiva e sua materialização só ocorre num evento de liquidez, ou seja, na alienação total ou parcial de ações de emissão da empresa. A mensuração do valor criado para a empresa decorrente da sustentação de seus ativos intangíveis será tratada mais adiante na seção 2.2.3.

Rowe (2002) atribui como fator crítico de sucesso na implementação destas estratégias por parte da Starbucks o fato de Howard ter o perfil de um líder estratégico. Para o autor, liderança estratégica significa “a capacidade de influenciar outras pessoas a tomar, de forma voluntária e rotineira, decisões que aumentam a viabilidade em longo prazo da organização, ao mesmo tempo em que mantêm a estabilidade financeira em curto prazo”. Rowe enfatiza que um líder estratégico, tal como definido, que é capaz de levar uma organização ao sucesso, combina, com sinergia, as características de dois diferentes estilos de liderança, que isolados tendem ao fracasso de uma empresa: o líder gerencial e o líder visionário. O Quadro 1 resume as principais características de cada tipo de liderança.

Quadro 1 – Liderança estratégica, visionária e gerencial

Líderes Estratégicos	Líderes Visionários	Líderes Gerenciais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinam, em sinergia, liderança gerencial e visionária.</li> <li>• Enfatizam o comportamento ético e decisões baseadas em valores.</li> <li>• Supervisionam responsabilidades operacionais (rotineiras) e estratégicas (longo prazo)</li> <li>• Formulam e implementam estratégias para impacto imediato e manutenção de metas de longo prazo para garantir a sobrevivência, o crescimento e a viabilidade em longo prazo.</li> <li>• Possuem expectativas grandes e otimistas em relação à performance de seus superiores, pares, subordinados e deles próprios</li> <li>• Valem-se de controle estratégico e financeiro, dando ênfase ao estratégico</li> <li>• Utilizam e alternam o uso de conhecimento tácito e explícito em relação ao indivíduo e à Organização</li> <li>• Usam padrões de pensamento linear e não linear.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• São proativos, moldam idéias, mudam o que as pessoas pensam ser desejável, possível e necessário</li> <li>• Trabalham para aprimorar estratégias e novas abordagens para problemas antigos; ocupam cargos de alto risco</li> <li>• Preocupam-se com idéias; relacionam-se com as pessoas de maneira intuitiva e compreensiva</li> <li>• Sentem-se alienados de seu ambiente de trabalho, trabalham nas organizações, mas não fazem parte delas; a percepção que têm de si próprios não é vinculada ao trabalho</li> <li>• Influenciam atitudes e opiniões das pessoas dentro da organização</li> <li>• Preocupam-se em garantir o futuro da organização, principalmente por meio do desenvolvimento e gerenciamento de pessoas</li> <li>• São mais ligados à complexidade, à ambigüidade e à sobrecarga de informações; comprometidos com tarefas multifuncionais e integradoras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• São conservadores, adotam atitudes passivas em relação às metas; metas surgem da necessidade, e não de desejos e sonhos; metas são baseadas no passado</li> <li>• Consideram o trabalho um processo facilitador que envolve a integração de idéias e pessoas que interagem para definir estratégias</li> <li>• Relacionam-se com pessoas segundo as funções delas no processo de tomada de decisão</li> <li>• Acreditam ser conservadores e reguladores do status quo; a percepção que têm de si próprios é vinculada à organização</li> <li>• Influenciam os atos e as decisões das pessoas com quem trabalham</li> <li>• Envolvem-se em situações e contextos característicos de atividades do dia-a-dia</li> <li>• Preocupam-se e sentem-se bem com áreas funcionais de responsabilidade</li> </ul>

- continua -



Líderes Estratégicos	Líderes Visionários	Líderes Gerenciais
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acreditam na adoção de estratégias, isto é, suas decisões estratégicas fazem diferença em suas organizações e ambiente de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sabem menos do que os especialistas de sua área funcional • São mais propensos a tomar decisões baseadas em valores</li> <li>• Estão mais dispostos a investir em inovações e em capital humano e a criar e manter uma cultura eficiente a fim de assegurar a viabilidade em longo prazo</li> <li>• Enfatizam o conhecimento tácito e desenvolvem estratégias como uma forma comum de conhecimento tácito que incentiva a realização de um objetivo</li> <li>• Valem-se de pensamento não linear</li> <li>• Acreditam na adoção de estratégias, isto é, suas decisões estratégicas fazem diferença em suas organizações e ambiente de trabalho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• São especialistas na sua área funcional</li> <li>• Estão menos propensos a tomar decisões baseados em valores</li> <li>• Apóiam e adotam postura de preço mínimo em curto prazo a fim de aumentar a performance financeira</li> <li>• Concentram-se em gerenciar a troca e a combinação de conhecimento explícito e garantem o cumprimento de procedimentos de operação</li> <li>• Valem-se de pensamento linear</li> <li>• Acreditam em determinismo, isto é, as escolhas que fazem são determinadas pelo ambiente externo e interno</li> </ul>

Fonte: Rowe, 2002

Assim como a Starbuck, outras empresas alcançaram resultados excepcionais devido à presença de líderes estratégicos, como: Bill Gates da Microsoft, Jack Welch da GE e Robert Goizueta (já falecido) da Coca Cola. Por outro lado, Rowe cita outros exemplos de empresas que viram seu VAM despencar ao longo dos anos, principalmente pela falta de liderança estratégica e predomínio da liderança gerencial, tais como: General Motor e Kmart, que apresentaram VAM negativos ao final de 1998.

Observa-se, portanto, que gerir capacitações específicas em uma empresa requer não só saber selecionar bem seus funcionários, mas num passo anterior, significa que sua liderança também precisa ser exercida por uma pessoa devidamente capacitada. “Seja a mudança que você quer ver no mundo.” (Mahatma Gandhi)

Apesar do tema liderança ser extremamente amplo e estar desgastado entre alguns grupos (Gardner e Avolio, 1998; Chen e Meindl, 1991; Kerr e Jermier, 1978; Meindl et al., 1985; Meindl, 1990), ainda há um grupo de especialistas que acredita que líderes fazem a diferença numa empresa. Os pesquisadores Sayan Chatterjee, Michael Lubatkin e William Schulze argumentam: “nossa teoria de campo, pesquisas e prática de ensino baseiam-se na intuição de que a administração é importante: as empresas, por meio de atitudes calculadas, podem proteger seus lucros de forças de mercado, o que é valioso para os investidores” (Hill e Wetlaufer, 1998; Chatterjee et al., 1999)

Na sociedade do conhecimento é necessário que as organizações selecionem cuidadosamente seus líderes que serão os responsáveis por disseminar a cultura de criação a manutenção de ativos intangíveis como foco na sustentabilidade da empresa. Líderes que não tenham esse conceito amadurecido dificilmente conseguirão estimular suas equipes de forma a transformar o DNA da organização.

Na avaliação de BARTON (1998, p. 297), as organizações em constante renovação apresentam as seguintes principais características que podem ser visualizadas nas ações dos gerentes e repetidas por toda a organização, criando, assim, uma atmosfera favorável à constante renovação:

- a. Entusiasmo pelo saber;
- b. Disposição para se manter na vanguarda do saber;
- c. Estreita conjugação do conjunto de qualificações complementares;
- d. Atividades iterativas;
- e. Aprendizado de ordem superior;
- f. Líderes que escutam e aprendem.

Em suma, buscou-se demonstrar que qualquer que seja a estratégia de criação de valor da empresa, o valor só é de fato materializado se a empresa estiver sendo gerida por profissionais com a qualificação adequada, o que ratifica a relevância das pessoas e o foco na capacitação das mesmas para garantir o sucesso das organizações.

## **2.2 ATIVOS INTANGÍVEIS NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO**

No atual contexto de crise financeira mundial, a escassez de crédito e a contração do crescimento econômico refletem em menores investimentos em ativos físicos voltados para a expansão industrial. Isso não significa que as empresas devam ficar em compasso de espera nem tampouco devam cortar todos os investimentos.

As empresas devem procurar outro tipo de alavancagem que não a financeira se quiserem continuar a criar valor econômico ao invés de virarem vítimas da destruição de valor. Hagel e Brown, em coluna recente divulgada na Revista BusinessWeek (HSM, 2009, p. 10-12) citam, por exemplo, a alavancagem produtiva – utilizar a capacidade de terceiros sem requerer investimentos significativos - e de aprendizado.

Vivemos a era da informação e nada mais apropriado neste momento do que canalizar as energias para gerir o conhecimento de forma a criar e desenvolver ativos intangíveis que são fatores chave para garantir a competitividade de longo prazo da empresa, como já visto na seção 2.1. É a hora de virar o jogo, de fazer o inusitado, de fazer com que o “homem morda o cachorro” (o extraordinário).

O mercado globalizado está cada vez mais dinâmico e a crise financeira mundial é apenas mais um fator de turbulência. “Nos últimos anos, a renovada ênfase na gestão do conhecimento e nas organizações como repositórios orgânicos de qualificações, sistemas e valores surgiu como resposta a um ambiente cuja turbulência, tanto quanto podemos antever o futuro, tem pouca probabilidade de diminuir” (BARTON, 1998, p.295)

Passaremos a discutir, portanto, a definição de ativos intangíveis de forma a possibilitar uma visão objetiva dos aspectos que merecem atenção por parte das empresas que acreditam que este é um caminho sem volta para obter uma diferenciação no mundo competitivo moderno.

### **2.2.1. Definição e classificação**

A subjetividade implícita no termo intangível é refletida na existência de uma diversidade de definições não só no meio acadêmico como também no mercado em geral.

Algumas definições construídas ao longo dos anos por diversos acadêmicos e instituições podem ser vistas em Deutscher (2003), Rath Fingerl (2004) e Deutscher (2008). Porém, como este desenrolar pouco agrega para os fins deste estudo, a definição do tema já adotará a mesma linha lógica recente que deu origem à metodologia de BSC de Capitais Intangíveis, que norteia a discussão central deste trabalho.

Portanto, as principais definições de intangíveis que merecem destaque são:

- a definição que deu origem ao tema, traçada por Penrose (1959), que é considerada a fundadora da linha de estratégia baseada em recursos que se estende até os dias de hoje. Para Penrose a empresa é vista como uma coleção de recursos, sendo que alguns destes não são de propriedade da empresa, como é o caso dos recursos humanos. A autora sugere, ainda, que a combinação de recursos é o fator diferencial de cada empresa.
- a citada pela Norma Internacional IAS (International Accounting Standart) 38 (1998), para a qual intangível é um “ativo não monetário, identificável sem substância física e usado no fornecimento de bens e serviços, desde que seja controlado pela empresa e do qual sejam esperados benefícios econômicos futuros para a empresa”;
- a definição ampla oferecida por Upton (2001), para o qual intangíveis são fontes incorpóreas de futuros e prováveis benefícios para uma empresa que se somam aos ativos tangíveis (corpóreos);
- definição estreita oferecida por Upton (2001), que neste caso os intangíveis são fontes incorpóreas de futuros e prováveis benefícios para uma empresa, foram adquiridos ou desenvolvidos internamente por um custo identificável, tem uma vida definida, tem um valor de mercado e é possuído e controlado pela empresa, mas pode perder a posse com facilidade; e
- a definição utilizada pelo CRIE (Centro de Referência em Inteligência Empresarial da COPPE/UFRJ) na qual os intangíveis são ativos que, divididos em quatro categorias básicas – ambiental, estrutural, intelectual e relacional – proporcionam, por diversas formas, a valorização e a diferenciação de uma organização (Fingerl, 2004).

Deutscher (2008), em sua pesquisa bibliográfica, encontrou o tema sendo tratado sob a denominação de recursos, capitais e ativos intangíveis ou intelectuais. Este trabalho, assim como o de Deutscher, utilizará as nomenclaturas com o mesmo significado.

Assim como há diversos conceitos sobre intangíveis, diversas também são as forma de classificação dos mesmos. Para fins de padronização com o objeto do estudo, serão citados somente os mais relevantes que inspiraram a elaboração da metodologia de BSC de Capitais Intangíveis que será vista na seção 3.1.

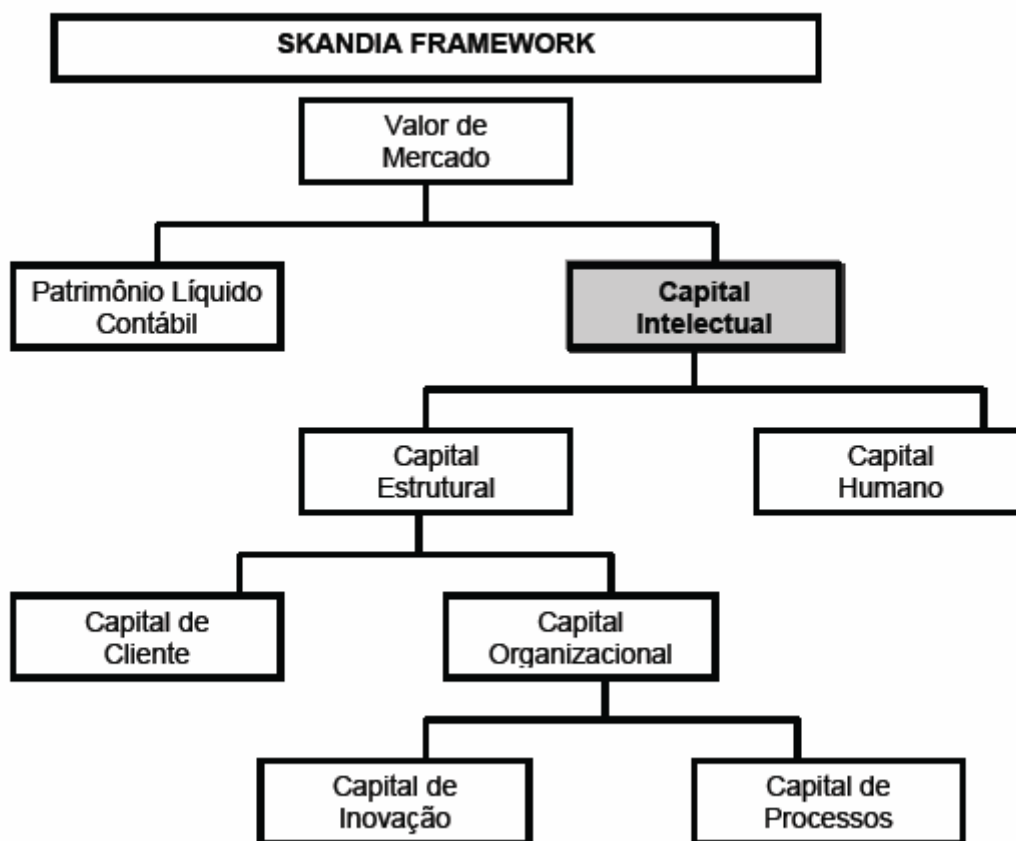
Low e Kalafut (2002) realizaram uma pesquisa junto a diversas e empresas e explicitaram no livro “Invisible Advantage – How Intangibles are Driving Business Performance” a existência de 12 intangíveis mais relevantes, quais sejam:

1. Liderança;
2. Estratégia;
3. Comunicações;
4. Marca;
5. Reputação;
6. Alianças e redes de relacionamento;
7. Tecnologia;
8. Capital humano;
9. Cultura Organizacional;
10. Inovação;
11. Capital intelectual; e
12. Capacidade de adaptação.

Edvinsson (1998) elaborou um modelo denominado Skandia Framework, demonstrado na Figura 2, no qual os capitais intangíveis são classificados segundo um encadeamento lógico de relacionamento entre os tais capitais.

O *Skadia Framework* foi concebido com o objetivo de mensurar o capital intelectual da empresa de forma a apresentar o valor de mercado da Skandia. Como a questão da mensuração dos capitais intangíveis está fora do escopo deste trabalho, vamos nos ater a comentar o modelo teórico de identificação e relação entre os capitais intelectuais.

Figura 2 – Skandia Framework



Fonte: Relatório Skandia 1993

Já Sveiby (1997), apresenta uma abordagem mais enxuta ao classificar os “ativos invisíveis” ao balanço patrimonial em três conglomerados que abrigam os intangíveis correlatos. São eles:

- a. Competência dos funcionários: capacidade de articulação dos empregados na condução dos negócios da empresa visando a criação de ativos tangíveis ou intangíveis. Quando satisfeitas as suas expectativas (tratamento adequado, remuneração, responsabilidade compartilhada), possuem um potencial competitivo essencial, criador de inovações e, portanto, de valor.
- b. Estrutura interna: são ativos que podem ser criados internamente ou adquiridos, tais como: patentes, conceitos, modelos e sistemas administrativos, além do hardware. Para Sveiby, a

estrutura interna e as pessoas constituem a organização e o ambiente é moderado pelas pessoas através de interação mútua.

- c. Estrutura externa: inclui marcas, reputação e imagens da empresa, relação com clientes e fornecedores. Para Sveiby, existe um grau bem maior de volatilidade, ou incerteza, nesse grupo, pois o valor destes ativos é determinado pela satisfação com que os clientes são atendidos. Reputação e imagem mudam bastante ao longo do tempo, em ambas as direções.

Tanto Sveiby (1997) quanto Edvinsson (1993) apresentaram modelos voltados para dentro da empresa e, portanto, estáticos frente à dinâmica de mercado. Ademais, apresentavam os diferentes capitais intangíveis como fatores isolados sem enfatizar a correlação dinâmica existente entre eles.

O modelo proposto por Allee (1999), demonstrado na Figura 3, segue a estrutura voltada para o ambiente interno da empresa proposta por Sveiby (1997) e agrega a visão do ambiente externo, com a inclusão do Capital Social e do Capital Ambiental, assunto que ganhou destaque nos últimos anos e vem se mostrando cada vez mais importante para a determinação de uma empresa competitiva e sustentável. Ademais, seu modelo sugere uma correlação dinâmica entre os capitais intangíveis demonstrando a necessidade de geri-los de forma integrada, além da constante interação entre o ambiente interno e externo influenciando de forma contínua os capitais intangíveis.

Como já visto na seção 2.1, as empresas na era da informação necessitam ser cada vez mais ágeis e flexíveis de forma a se moldar à turbulência dos mercados, sob pena de não sobreviverem. A visão dinâmica trazida pelo modelo de Allee (1999), portanto, está em completa sintonia com o modelo dinâmico de gestão imposto pela economia do conhecimento.

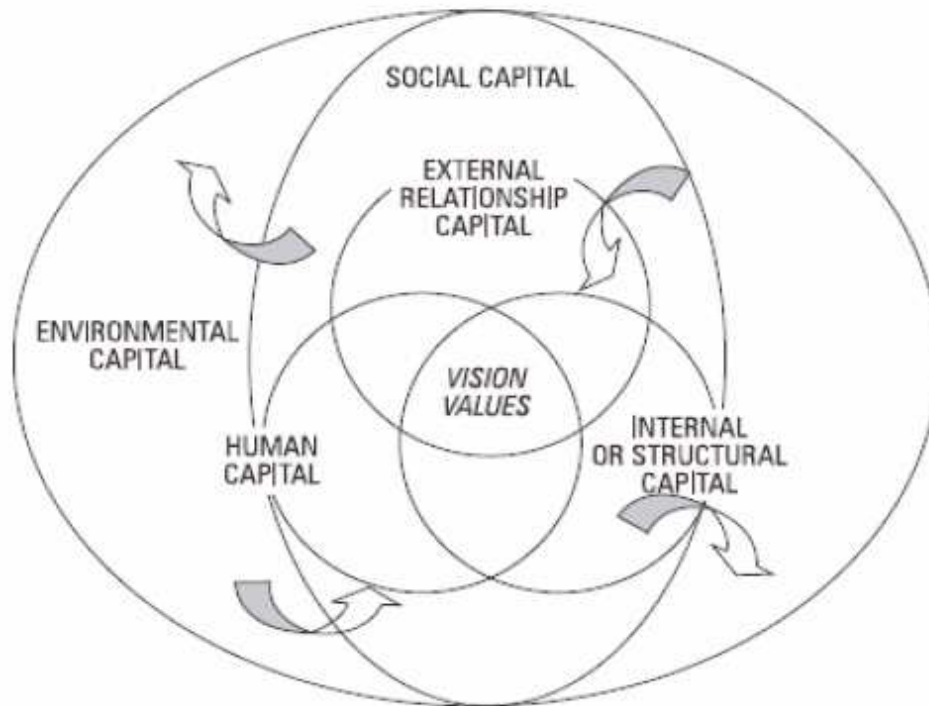
Para Deutscher (2008), “as capacitações dinâmicas definem a possibilidade da empresa integrar, construir e reconfigurar os ativos e competências (internos e externos à empresa) para atender às mudanças rápidas no ambiente.”

Para Teece (1997), parte da difícil explicação de como construir as capacitações dinâmicas em uma empresa está relacionada a três fatores: (i) o ambiente e o aparato de prospecção tecnológica que a empresa construiu; (ii) a forma da organização da empresa; e (iii) a habilidade de formular estratégia.

Inspirado na importância da interação entre estratégia e construção dinâmica de capitais intangíveis, Deutscher (2008) propõe uma abordagem adicional à que já foi feita pelos demais autores mediante a definição de um sexto capital intangível: o Capital Estratégico. Este capital compreende a inteligência competitiva da empresa, ou seja, as competências e processos da mesma em monitorar o ambiente externo percebendo as oportunidades, a capacidade e o processo de formular a estratégia

reconfigurando e protegendo ativos e competências. Em outras palavras, é o capital responsável por ditar a dinâmica da construção e sustentação dos ativos intangíveis de uma empresa.

Figura 3 – Modelo dinâmico dos capitais intangíveis



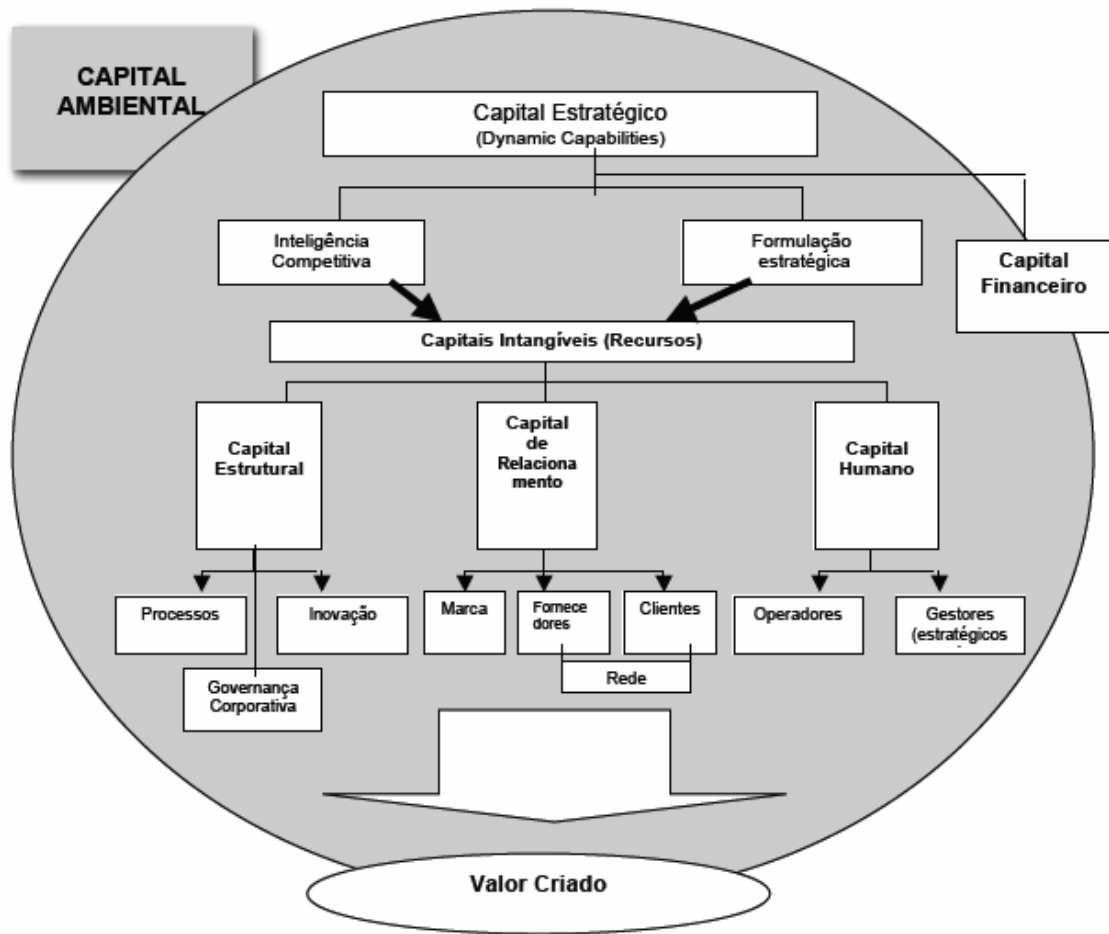
Fonte: Allee, 1999

O modelo conceitual proposto por Deutscher (2008), demonstrado na Figura 4, é composto por seis capitais intangíveis, a saber:

1. Capital Estratégico;
2. Capital Financeiro;
3. Capital Estrutural;
4. Capital de Relacionamento;
5. Capital Humano; e
6. Capital Ambiental.



Figura 4 - Modelo conceitual de capitais intangíveis por Deutscher



Fonte: Deutscher, 2008

A visão da empresa que até então constava no centro dos modelos citados é colocada no topo da estrutura de capitais no modelo de Detscher (2008), dentro do Capital Estratégico, que passa a assumir a função de guia para a definição dos demais capitais seguindo uma cadeia lógica de valores.

No centro do modelo de Deutscher (2008) encontra-se posicionado os recursos intangíveis, visto que, lembrando Penrose (1959), organizações são um conjunto de recursos. Estes recursos são classificados sob a forma de Capitais e estes, por sua vez, são compostos de Ativos que se desdobram em indicadores para compor o BSC de Capitais Intangíveis que será descrito na seção 3.1.

Enquanto o modelo de Allee (1999) sugere a existência de uma dinâmica entre os capitais intangíveis internos e externos, no modelo de Deutscher (2008) tal dinâmica é expressa de uma forma mais ordenada na medida em a segregação do capital estratégico buscou destacar a competência de

monitorar o ambiente externo sob a ótica ampliada da empresa, e como resultante, este capital é capaz de ditar as mudanças necessárias nas capacitações dos demais capitais intangíveis de forma alinhada com a estratégia da empresa.

O capital financeiro, ligado diretamente ao capital estratégico, corresponde à credibilidade e confiabilidades dos gestores bem como à capacidade dos mesmos em administrar de forma estratégica o risco da empresa utilizando as ferramentas adequadas e em utilizar os recursos financeiro da empresa, próprios ou de terceiros, de forma eficiente maximizando o investimento dos acionistas.

As competências inerentes ao capital financeiro são decisivas para que a empresa consiga implementar com sucesso as estratégias definidas.

O capital estrutural está dividido em três ativos:

- a) Processos: abrange as competências relacionadas à busca pela eficiência operacional da empresa.
- b) Governança corporativa: competência relacionada à atitude da empresa em respeitar os acionistas minoritários, ser transparente com os stakeholders e atrair investidores.
- c) Inovação: refere-se à capacidade de inovar da empresa seja em produtos ou em processos.

O capital de relacionamento é composto por cinco ativos:

- a) Marca / Identidade: diz respeito à forma como a empresa e seus produtos são percebidos pelo público interno e externo.
- b) Fornecedores: são os recursos necessários para que a empresa permaneça competitiva.
- c) Clientes: capacidade de conquista e retenção de clientes sem perder o foco na rentabilidade da empresa.
- d) Redes: capacidade de formar e manter redes de relacionamento (parcerias, alianças estratégicas, etc.) de forma a explorar o conhecimento dos parceiros e as oportunidades decorrentes desta parceria.
- e) Inserção no mercado: representa a capacidade de penetração mercadológica da empresa.

O capital humano corresponde à capacitação, comprometimento com resultados, motivação e retenção das pessoas que formam a organização e está dividido entre os gestores e os operadores tendo em vista a diferença de capacitação requerida para cada um dos grupos.

O Capital Ambiental está representado na figura como um ambiente no qual a empresa está inserida. É, portanto, um capital externo à empresa que foge ao seu controle: política, regulação, economia, etc. Todavia, é relevante identificar as características deste ambiente que influencia

diretamente o desempenho da empresa. Um ambiente próspero e estável, com cultura e valores adequados ao crescimento é capaz de proporcionar vantagem competitiva adicional em relação ao concorrente instalado em um ambiente com características díspares.

No atual mundo globalizado fica mais fácil para a empresa escolher o ambiente mais propício ao desenvolvimento dos negócios. Até mesmo dentro do território nacional é importante mapear as características do ambiente e comparar com outras localidades a fim de avaliar a possibilidade de mudança da sede. Um exemplo neste sentido foi a guerra fiscal entre os Estados brasileiros para atrair as plantas industriais da Ford e da GM. Na disputa final entre Rio Grande do Sul e Bahia, venceu o segundo Estado e lá foi construída a planta da Ford. Logo após, o Rio Grande do Sul melhorou ainda mais suas condições de benefícios fiscais e atraiu a planta da GM. Outro fenômeno ambiental ainda mais recente decorre da crise financeira mundial de 2008 que deslocou uma massa significativa dos investimentos mundiais dos países desenvolvidos para os países emergentes, como o Brasil.

Ao final da cadeia lógica do modelo o autor sugere que a gestão integrada dos ativos intangíveis norteada pela definição estratégica da empresa, observadas as limitações impostas ou benefícios promovidos pelo ambiente no qual a empresa está inserida, resultará na criação de valor compartilhado com todos os *stakeholders*.

Importante observar que a criação de valor depende da conjugação de esforços e alinhamento de idéias entre todas as pessoas da organização independente do nível hierárquico, sob pena das iniciativas se caracterizarem por ações isoladas e não continuadas, conflitando com o conceito de criação de valor sustentável trabalhada neste estudo.

Zanini (2008) enfatiza que o sucesso de uma organização depende em parte da descoberta da sua identidade e na transmissão contínua dessa essência – missão, visão e valores – à sua base operacional.

Esta sistemática de elaboração de missão, visão e valores é mais comumente encontrada em empresas de grande porte, porém passa ao largo da maioria das pequenas e médias empresas em função, principalmente, da gestão imatura e da estrutura organizacional enxuta. Empresas deste porte, como já visto na seção 2.1, focam seus esforços na execução de tarefas deixando pouco tempo para atividade de planejamento. Eis um importante desafio para a sociedade do conhecimento.

### 2.2.2. Passivos intangíveis

A ênfase dada até então neste estudo, assim como na maioria absoluta das referências bibliográficas adotadas, consistia na questão da identificação dos ativos intangíveis e no desenvolvimento dos mesmos para fins de criação de valor para os *stakeholders*.

Esta visão deixa à margem um aspecto de igual relevância que é a questão dos passivos intangíveis que podem ter os mais diversos fatores desencadeadores, tais como:


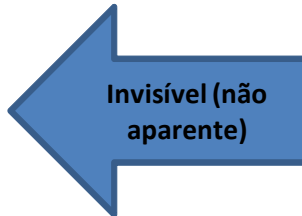
- Uma empresa cuja cultura organizacional premia soluções criativas começa a criar um clima de cobrança excessiva causando aumento do estresse, diminuição de qualidade de vida no trabalho, enfraquecimento dos laços de confiança e intensifica a desorganização dos processos informais de cooperação com conseqüente aumento dos conflitos. A cobrança por desempenho cria um palco de disputa de poder cuja reversão é mais lenta e complexa que sua criação.
- Influência negativa de fatores intangíveis, que não são necessariamente ativos intangíveis (por não gerar benefício econômico futuro). Um exemplo é a prática excessiva de assédio moral que obstrui a manifestação do capital intelectual.

O modelo gráfico de balanço proposto por Sveiby (1997) que contempla os ativos tangíveis e intangíveis, demonstrado na Figura 5, introduz o assunto ao considerar que os ativos intangíveis geram não só o capital invisível dos acionistas, mas também obrigações invisíveis relacionadas aos intangíveis.

Sveiby (1997) identifica que estas obrigações estão relacionadas a eventuais contingências com os funcionários, tais como: indenizações, privilégios, bônus, pensões, etc...

A conceituação de Sveiby (1997) das obrigações relacionadas aos ativos intangíveis é limitada por não abranger situações relacionadas à estrutura interna e externa de seu modelo, tais como: indenizações a terceiros, gastos relacionados à problemas ambientais, gastos decorrentes de problemas nos sistemas, gastos com a resolução de problemas relacionados à reputação da empresa, etc.

Figura 5 – Balanço Patrimonial contemplando os ativos visíveis e invisíveis

Ativo	Passivo	
Ativo circulante	Passivo circulante	
	Exigível a Longo Prazo	
Ativo Permanente (tangível)	Patrimônio Líquido	
Intangíveis		
Goodwill		
<hr/>		
Estrutura externa	Patrimônio Invisível dos Acionistas	
Estrutura interna	Obrigações relacionadas aos intangíveis	
Competências do pessoal		
Total Tangíveis + Intangíveis	Total Tangíveis + Intangíveis	

Fonte: Sveiby (1997)

Zanini (2008) traz um conceito ampliado de passivos intangíveis ao caracterizar que tanto os recursos de terceiros quanto os recursos próprios que compõem o total de ativos de uma empresa apresentam componentes intangíveis que são manifestados através da cadeia qualitativa dos credores como pessoas e na natureza humana e sua dinâmica. O autor cita alguns exemplos de origem de passivos ocultos de natureza humana e sua dinâmica: aspirações; idéias; liderança; ética; capacidade de comunicação; educação (objetiva e subjetiva); relações interpessoais; discernimento; cultura; perspicácia; e saúde (física/psíquica/mental).

Segundo Zanini (2008), sua manifestação decorre

da existência ou do surgimento de compromissos informais – nos planos subjetivos e, até mesmo, ao nível do inconsciente – que são assumidos por uma parte em vista das inserções objetivas e subjetivas praticadas pela outra parte, nos campos político, psicossocial, jurídico, pessoal, afetivo, empresarial, nacional ou, até mesmo, internacional.

Em alguns casos, a identificação dos passivos ocultos é dotada de sutileza e, portanto, merece uma atenção especial dos gestores. Em maior grau poderá ditar o fracasso de um empreendimento dentro de uma linguagem silenciosa.

A influência negativa de tais fatores refletirá na destruição total ou parcial de valor para os *stakeholders*. Sendo assim é de vital relevância que a empresa também identifique e monitore continuamente os potenciais passivos intangíveis de forma a adotar medidas saneadoras antes que se tornem passivos monetários.

Zanini (2008) alerta, ainda, para a necessidade de avaliação de tais passivos intangíveis em processos de fusão, incorporação, cisão ou outras razões (parcerias, por exemplo) de forma a considerá-los na formação do preço. Isto porque, de forma subjetiva, ou até mesmo subliminar, tais passivos intangíveis poderiam atuar, ordenada ou repentinamente, na perspectiva de resultados futuros da empresa, desde que a outra parte, responsável pela geração do passivo intangível, veja-se com seus interesses contrariados.

A identificação e o monitoramento dos passivos invisíveis, portanto, deve ser encarado como meio de maximizar o capital invisível do acionista e o valor criado para os demais *stakeholders*.

### **2.2.3. A questão da mensuração e da contabilização**

Muito se discute sobre a questão da falta de contabilização dos ativos intangíveis. Afirma-se que uma determinada empresa ao apresentar suas demonstrações contábeis, omite importantes fatores intangíveis, como localização, valor da marca, capital intelectual e muitos outros. Será esta uma afirmação correta?

Zanini (2008) faz a seguinte provocação: “será que nos próprios números retrospectivos, atuais e prospectivos, gerados com a implantação e dinâmica operacional de um empreendimento, não estariam esses elementos intangíveis também ali manifestados?”

Na verdade, as demonstrações contábeis não mensuram, na data base a que se referem, o valor do retorno que seus ativos tangíveis ou intangíveis podem lhe proporcionar no futuro. Esta é uma missão do analista que poderá atribuir maior ou menor valor a um determinado ativo intangível dependendo da estratégia futura de negócio da empresa. Em outras palavras, uma empresa com uma marca bem desenvolvida e madura no País pode valer muito para um concorrente nacional a fim de aumentar seu *market share*, mas pode valer ainda mais para um concorrente internacional que queira uma porta de entrada no mercado doméstico.

Para as empresas de capital aberto, a mensuração deste ativo intangível decorre da diferença entre o valor contábil do patrimônio líquido conforme apresentado no balanço patrimonial e o valor de mercado da empresa inferido pelo valor de cotação das suas ações em bolsa de valores. (Sveiby, 1997)

A visão de mensuração dos intangíveis pelo mercado, segundo Sveiby, é limitada, pois não pode ser descartada a existência de negociações por pura especulação, o que afeta sobremaneira o valor de mercado das empresas com baixo volume de negociação de suas ações, assim como a assimetria de informações entre os administradores da empresa e o mercado. Esta assimetria deve-se principalmente pela confidencialidade de medidas estratégicas que, se disseminadas no mercado, podem representar ataque imediato dos concorrentes prejudicando eventual vantagem competitiva esperada. Logo, o valor de mercado atribuído para determinada empresa não legitima o valor de seu ativo intangível. A seção 3.2 tratará sobre a questão do efeito da transparência dos ativos intangíveis atrelados à estratégia das empresas.

Já Lev (2001) traz uma definição mais ampla ao afirmar que o valor de um ativo intangível é a diferença do resultado que a empresa obterá com e sem o ativo em análise. Ocorre que a mensuração deste efeito não é nada trivial, tendo em vista a dificuldade da separação entre os benefícios decorrentes dos ativos tangíveis daqueles obtidos pelos intangíveis. Tomemos como exemplo os carros modernos. É difícil separar o fluxo de caixa obtido sem a marca ou sem o conhecimento e tecnologias embutidos. Na visão do autor, portanto, os ativos intangíveis estão muitas vezes embutidos nos ativos tangíveis (o carro, por exemplo) e no trabalho (conhecimento dos empregados), o que dificulta sobremaneira uma análise isolada devido à inevitável interação entre ativos tangíveis e intangíveis.

Nesta linha, para as empresas de capital fechado e mesmo para as empresas de capital aberto que observam uma discrepância entre o valor atribuído pelo mercado e o valor estimado pela

administração, a mensuração de tais ativos intangíveis é um desafio financeiro revestido de subjetividade. Segundo Lev (2001, p. 7), “quando essa interação é intensa, a avaliação dos intangíveis, isoladamente, se torna impossível”.

Diversas são as metodologias desenvolvidas com o objetivo de mensurar e avaliar de tais ativos intangíveis. Rath Fingerl (2004) descreve 17 metodologias extraídas do estudo de Sveiby (2000), que são categorizadas em quatro grupos, a saber:

- a) Capital Intelectual: estima o valor monetário dos ativos intangíveis pela identificação dos seus vários componentes que, quando estimados, podem ser avaliados, de maneira direta ou como coeficiente agregado;
- b) Capitalização de Mercado: verificado pela diferença entre o valor de mercado de uma empresa e o valor patrimonial da participação dos acionistas, que significa o valor dos ativos intangíveis;
- c) Retorno sobre ativos: a média das receitas pré-impostos em um período é dividida pela média de valor dos seus ativos tangíveis. O resultado é comparado com a média do segmento. A diferença é multiplicada pela média dos ativos tangíveis da empresa, calculando-se assim a média de receitas dos intangíveis. Dividindo-se a média superior pelo custo médio de capital ou uma taxa de juros, obtém-se uma estimativa dos ativos intangíveis;
- d) Scorecards: identifica-se os vários componentes dos ativos intangíveis, gerando indicadores de performance, explicitados como *scorecards* ou sob a forma de gráficos. A metodologia que será descrita mais adiante na seção 3.1, objeto de validação pelo presente estudo, baseia-se neste conceito.

As normas contábeis brasileiras ainda não permitem o registro do valor atribuído aos ativos intangíveis criados pela empresa. O Brasil já deu um importante passo para fins de comparabilidade com o mundo ao aderir ao processo de convergência internacional dos padrões contábeis mediante a adoção das normas emanadas pelo IFRS (International Financial Reporting Standards), cuja obrigatoriedade de uso a partir de 2010 aplica-se para empresas de capital aberto e aquelas de grande porte – com ativos superiores a R\$ 240 milhões e receita bruta superior a R\$ 300 milhões anuais. Para as empresas de pequeno e médio porte de capital fechado, objeto do presente estudo, a adoção destas regras é opcional.

As principais vantagens na adoção do padrão IFRS consistem em melhor transparência da contabilidade e em melhor qualidade nas informações aos acionistas. Estima-se que este processo



represente muito mais do que uma mera adoção de novas normas contábeis, mas que cause um impacto positivo em toda a organização contribuindo ativamente para a melhor gestão dos negócios.

No que tange especialmente à questão da contabilização dos ativos intangíveis, as empresas brasileiras devem adotar a norma IAS 38 (2004), editada pelo International Accounting Standatr Board (IASB). A partir de 2008 a antiga rubrica “Diferido”, classificada no Ativo Permanente, foi extinta e, em seu lugar, foi criada a rubrica “Ativo Intangível” com o objetivo de registrar os valores que obedeçam às seguintes três condições:

- Os ativos devem ser controlados pela empresa;
- Dele se esperam benefícios econômicos futuros;
- Seu custo pode ser medido criteriosamente.

Esta norma é altamente subjetiva principalmente pela primeira condição imposta dado que os empregados que possuam conhecimentos de relevância para a empresa não são controlados pela mesma.

Observe-se que, na verdade, não houve um avanço significativo no que se refere ao registro do intangível sob o ponto de vista do retorno proporcionado. Este valor é apurado pela empresa apenas para fins de legitimar o registro dos gastos na rubrica “Intangível”, mas permanece guardado na gaveta, sem qualquer registro nos Relatórios Financeiros da companhia. A sistemática de transferir para o ativo os gastos que anteriormente eram registrados como despesa é uma visão contábil simplista, ou mesmo ingênua, na opinião de Lev (2001).

O registro contábil do valor do intangível só ocorre quando uma determinada empresa A adquire as ações de uma empresa B por montante superior ao seu valor patrimonial. A diferença, se positiva, é registrada na mesma rubrica “Intangível” nas demonstrações financeiras da empresa A. Ao analisar isoladamente as demonstrações financeiras da empresa B, não há qualquer registro contábil dos seus próprios ativos intangíveis. Portanto, a materialização contábil do ativo intangível ainda está estreitamente relacionada a operações de fusão, aquisição ou incorporação.

Tamanha é a subjetividade quando se trata de mensurar ativos intangíveis, que o assunto ficou em segundo plano em diversos fóruns mundiais. A Skandia, por exemplo, desenhou em 1993 o *Skandia Framework* com o objetivo de mensurar seus ativos intangíveis, o que não avançou desde então. Seu foco passou, portanto, para a criação do *Skandia Navigator* (1994) que consiste em indicadores elaborados com base na metodologia do *Balanced Scorecard* de forma a acompanhar a evolução dos impactos dos capitais intangíveis da empresa. Adicionalmente, para dar visibilidade ao mercado, a empresa divulga suplementos aos relatórios anuais nos quais são evidenciadas as

iniciativas adotadas para a criação e sustentação dos capitais intangíveis e a evolução dos indicadores criados para este fim.

Lev (2001) levanta três grandes problemas que fazem com que contadores e formuladores de políticas sintam dificuldade para propor mudanças nas regras contábeis:

- (i) Incapacidade/impossibilidade das empresas de impedir terceiros de auferirem benefícios de seus intangíveis: nos ativos tangíveis são claras as regras que definem a propriedade do bem, o que não ocorre com os ativos intangíveis cuja propriedade é questionável. Funcionários, por exemplo, não são bens da empresa. Seus conhecimentos tácitos os fazem importantes ativos voláteis da empresa, que podem sair a qualquer momento para concorrentes e, com isto, transferir para esta nova empresa os benefícios intangíveis intrínsecos à sua experiência. Até mesmo o registro de marcas e patentes pode representar um risco para o negócio na medida em que explicita um determinado processo que com uma simples adaptação permite a um terceiro auferir benefício sem violar qualquer direito à propriedade.
- (ii) Risco inerente dos intangíveis: como já abordado anteriormente, o risco é a essência da sociedade do conhecimento e nem sempre é bem aceito por alguns agentes de mercado, principalmente quando se trata de assumir um posicionamento pessoal frente a temas polêmicos e subjetivos, como a questão da mensuração dos ativos intangíveis, e suportar as conseqüências deste posicionamento.
- (iii) Dificuldade de transação: enquanto as transações que envolvem ativos físicos são em geral mais transparentes e em maior número permitindo a comparação, as transações com ativos intangíveis usualmente são realizadas de forma fechada, sem detalhamento dos números envolvidos. Adicionalmente, a escassez de transações nesta modalidade dificulta a obtenção de dados para fins de comparação.

Basicamente, discute-se impossibilidade de atestar a propriedade efetiva de tais ativos e, por conseguinte, a falta de sustentação da geração integral dos benefícios futuros para as empresas, além da priorização da adoção de uma visão conservadora da contabilidade de forma a evitar escândalos, como o recente caso Enron (Fingerl, 2004).

Adicionalmente, é importante destacar que um mesmo conjunto de ativos intangíveis pode assumir importâncias distintas e, portanto, valores implícitos distintos, dependendo da estratégia associada ao seu uso. Guimarães e Pinheiro (2009) argumentam que, por definição, o valor de uma empresa só pode ser determinado em contexto de relacionamento. Isto porque enquanto o custo é dado, o valor é uma atribuição circunstancial. Uma empresa que detenha como ativo uma metodologia

de ensino digital aprovada pelo MEC, pode assumir um valor agregado baixo ao ser associado (seja por meio de aquisição da empresa, associação comercial com outra empresa, etc.) a um modelo de negócio voltado para a captura de pessoas físicas que queiram pagar de forma individualizada pelo acesso à informação (por um portal na internet ou pela disponibilização na rede interna do pequeno estabelecimento). Por outro lado, pode assumir um valor estratégico e, portanto financeiro, elevado se associado a uma empresa de educação com viés tecnológico que pretende ganhar posicionamento no mercado com uma diferenciação tecnológica de seu método de ensino.

A questão da mensuração e contabilização dos ativos intangíveis é um assunto que deve ser discutido em escala global, tendo em vista o progresso da convergência dos padrões mundiais de contabilidade às normas do IFRS, o que permite, com limitação, a comparabilidade entre as empresas no mundo globalizado. A limitação decorre exatamente da falta de registro contábil do valor atribuído aos ativos intangíveis.

Países como Finlândia e Israel, que apresentam uma alta produção de bens intangíveis, têm grande interesse no desenvolvimento de tais mecanismos e já deram o pontapé inicial ao iniciarem pesquisas junto a representantes da academia, dos empresários e de firmas de consultoria de forma a aperfeiçoar os modelos existentes para tornar mais visíveis e comparáveis os seus esforços em inovação e tecnologia (Fingerl, 2004).

Não obstante a dificuldade de mensuração, a relevância da identificação dos ativos intangíveis e transparência ao mercado é reforçada por Boulton et al. (2000, p. 34), ao citarem que “atualmente, os investidores possuem uma visão mais ampla do que impulsiona o fluxo de caixa, incluindo os ativos que não figuram no balanço patrimonial e o modo como uma empresa os emprega”.

Demonstrar a existência de ativos intangíveis é um tema latente na sociedade do conhecimento. Para Kaplan e Norton (1996), “o ideal seria que o modelo de contabilidade financeira de ampliasse de modo a incorporar a avaliação dos ativos intangíveis e intelectuais de uma empresa”. Entretanto, enquanto não há consenso sobre a forma de demonstrá-los numericamente sob o ponto de vista do retorno financeiro proporcionado, ao menos deve ser buscada uma forma de dar visibilidade à informação sobre os ativos intangíveis para minimizar a assimetria de informações entre a administração da empresa e o mercado de forma que os benefícios decorrentes desta transparência – redução no custo de transação e valorização das ações na bolsa de valores, por exemplo - sejam colhidos pela empresa.

Em suma, se ainda não há convergência sobre a metodologia de mensuração de ativos intangíveis e sua conseqüente contabilização, devemos mudar o foco para avaliar sua existência e

esforço de desenvolvimento contínuo dentro das empresas e para desenvolver uma forma de promover a visibilidade para os *stakeholders*.

Avaliar ativos intangíveis, portanto, diz respeito ao quanto o(s) ativo(s) ou competência(s) adquiridos ou desenvolvidos irão se integrar e alavancar a estratégia e os negócios atuais da empresa gerando vantagem competitiva adicional. A questão da visibilidade para o mercado diz respeito ao quanto o(s) ativo(s) ou competência(s) adquiridos ou desenvolvidos por uma determinada empresa irão se integrar e alavancar a estratégia e os negócios atuais da empresa compradora (em caso de fusões, aquisições e incorporações) ou parceira (*joint ventures*, consórcios e modalidades similares).

Na linha da avaliação, Deutcher (2008) desenvolveu uma metodologia denominada Rating de Capitais Intangíveis que será abordada em detalhes na seção 3.1, a qual será utilizada para atender ao objetivo principal proposto no presente trabalho.

Já na linha da visibilidade, a tese de Deutscher (2008) desenvolveu um Relatório de Capitais Intangíveis, inspirados nas diversas iniciativas adotadas por vários países. Este assunto será visto mais adiante, na seção 3.2, e também será abordado com alusão à dinâmica de criação de valor que impõe a transparência de informações ao mercado.

### **2.3 REDES DE RELACIONAMENTO INTERORGANIZACIONAIS COMO ESTRATÉGIAS RELACIONAIS**

A importância das redes de relacionamento na sociedade do conhecimento já foi inicialmente debatida na seção 2.3. Na era da informação na qual o ambiente torna-se cada vez mais dinâmico e complexo, nenhuma empresa é capaz de dominar sozinha a totalidade dos conhecimentos exigidos atualmente. É preciso se apoiar nas competências de outras empresas para se sustentar e crescer.

Adicionalmente, o conhecimento tácito, ainda mais relevante que o conhecimento codificado e disponível (internet, livros, revistas, etc), somente é adquirido num contexto de redes de relações onde se obtém o processo de aprendizado interativo (Lemos, 1999)

Foi visto, ainda, que a relevância deste tema implicou no surgimento no meio acadêmico de um novo foco de atenção nos estudos de estratégia, que é a estratégia relacional. Como o objetivo desta nova teoria é analisar os modelos de formação de redes interorganizacionais que compõem

importante fator de alavancagem competitiva, ousou denominá-la como estratégia competitiva relacional.

A segregação deste ativo intangível integrante do Capital de Relacionamento no modelo de Deutscher (2008) para fins de aprofundamento teórico é justificada pela expectativa de fornecer subsídios para amparar a proposta de atuação do BNDES como agente catalizador da formação de redes de relacionamento envolvendo pequenas e médias empresas brasileiras, como propõe o objetivo secundário deste estudo.

O tema é encontrado na literatura sob várias denominações, tais como: organização em rede, redes organizacionais, *networking*, organizações sem fronteiras, teias, formas colegiadas, etc.

Diversas também são as definições dadas ao temas. Pinçando algumas interessantes temos:

- Segundo Miles e Snow (1992), redes são agrupamentos de firmas ou unidades especializadas, coordenadas por mecanismos de mercado, ao invés de relações hierárquicas tradicionais.
- Segundo Powel (1990), são formas híbridas de organização ou arranjos organizacionais cooperativos que se estruturam na forma de rede.
- Segundo Hakansson e Snehota (1995) as redes de negócios são um conjunto de relacionamentos entre atores no qual as empresas se tornam ao mesmo tempo interconectadas e interdependentes entre si. As organizações integrantes desta rede influenciam e são influenciadas.

Observa-se pelas definições acima que a formação de redes guarda relação direta com uma negociação do tipo ganha-ganha, na qual duas ou mais partes unem esforços em prol de interesses convergentes.

A capacidade de formação de redes interorganizacionais é uma competência organizacional que traz uma série de benefícios, que serão abordados mais adiante, os quais ajudam a desenvolver outro ativo intangível que é a gestão empresarial. Por mais importante que seja a capacitação formal dos gestores, não há livro que seja capaz de transmitir o conhecimento tácito decorrente da experiência. Para a aquisição desta capacidade, só mesmo a formação de redes de relacionamento, formais ou informais. O Quadro 2 descreve sucintamente as mais praticadas formas de relacionamento interorganizacional.

Quadro 2 – Formas de relacionamento inteorganizacionais

Forma interorganiza- cional	Proximidade de ligação	Descrição
<i>Joint venture</i>	Ligação próxima	Uma entidade que é criada quando duas ou mais empresas reúnem uma parte de seus recursos para criar uma organização separada, de propriedade conjunta.
Rede	Ligação próxima	Uma configuração de conjunto com uma empresa local organizando as interdependências de um complexo conjunto de empresas.
Consórcio	Ligação próxima	<i>Joint ventures</i> especializadas, com diferentes arranjos. Consórcios são frequentemente grupos de empresas orientados para desenvolvimento de tecnologias e soluções de problemas.
Aliança	Ligação distante	Um arranjo entre duas ou mais empresas que estabelecem uma relação de troca, mas que não têm propriedades conjuntas envolvidas.
Associação de negócios	Ligação distante	Organizações (tipicamente não-lucrativas) que são formadas por empresas do mesmo segmento, para coletar e disseminar informações de negócios, apoio técnico e legal e treinamento especializado, e proporcionar plataforma para lobby coletivo.
Interlocking Directorate	Ligação distante	Ocorre quando um dirigente ou executivo de uma empresa toma assento no conselho de outra, ou quando duas empresas possuem dirigentes que também atuam no conselho de uma terceira. Serve, entre outras coisas, como mecanismo para compartilhamento de informações e cooperação entre empresas,

Fonte: Silva Junior, 2009

As três primeiras modalidades nas quais as empresas estabelecem uma ligação próxima são relacionamentos estabelecidos formalmente. Já as três últimas, pela distância mantida entre as empresa são usualmente uma forma de relacionamento mais informal.

Não há uma fórmula pré definida que indique às empresas a melhor modalidade de estabelecer um relacionamento interorganizacional. Cada empresa deve avaliar os prós e os contras de cada uma delas e, ainda mais relevante, deve avaliar se esta estratégia competitiva relacional tem forte perspectiva de gerar resultados para a empresa.

Silva Junior (2009) cita que em recente pesquisa divulgada no Encontro da Comunidade Ampliar (2007) realizada pela Fundação Dom Cabral junto à 47 empresas de médio porte que realizaram parcerias ou alianças estratégicas ficou claro que o maior objetivo ao adotar este tipo de relacionamento é o de aumentar o faturamento. A Tabela 1 demonstra os principais resultados desta investigação:

Tabela 1 – Principais resultados alcançados com parcerias ou alianças

Aumento de faturamento	14,83%
Ampliação da linha de produtos em escala ou escopo	10,53%
Aumento da satisfação do cliente	10,53%
Inovação em processos e/ou produtos	10,05%
Melhoria da eficiência e produtividade	9,57%
Aumento de <i>market share</i>	8,61%
Fortalecimento da marca	8,61%
Redução de custos de produção e/ou distribuição	8,61%
Desenvolvimento de equipes e novos talentos	6,70%
Reforço do fluxo de caixa	5,26%
Acesso a melhores canais de distribuição	3,35%
Bloqueio de novos entrantes	3,35%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Silva Junior, 2009

Um conceito introduzido em 2002 por Teixeira e Guerra (2002) é o de rede de aprendizado que significa “um conjunto de empresas, com algum grau de coordenação formalmente estabelecido, que se reúnem com o objetivo de aumentar o *pool* social de conhecimentos e informações”. Na definição dos autores, a formação de redes de aprendizado tem por objetivo principal o compartilhamento de conhecimento tácito entre os participantes, o que não impede a busca por resultados financeiros como os demonstrados na Tabela 1. Aliás, é possível inferir que sem a formação de rede de aprendizado que permite a apropriação do conhecimento tácito do outro, os benefícios apurados na Tabela 1 não são sustentáveis no longo prazo. O Quadro 3 demonstra os tipos mais comuns de redes de aprendizado.

Um aspecto importante da formação de redes de aprendizado levantado por Figueiredo (1990) é a questão da disseminação de informação útil capaz de contribuir para o desenvolvimento das empresas e, por conseguinte do País. Isto porque, para o autor, a informação somente tem valor se é útil aos usuários.

Outro aspecto interessante apontado por Lima, Pinto e Laia (2002) diz respeito à formação de inteligência coletiva o que permite que a informação seja processada, selecionada e recuperada por qualquer um que tenha acesso à rede que se formou.

Como o objetivo central da gestão estratégica é buscar meios de proporcionar vantagens competitivas sustentadas para as empresas e, para tal, é fundamental desenvolver competências organizacionais adequadas e aderentes à estratégia traçada, a formação de redes interorganizacionais

que promovam benefícios reais e sustentáveis pode ser considerado como peça chave no contexto organizacional moderno.

**Quadro 3 – Tipologia de redes de aprendizado**

<b>Tipo de rede</b>	<b>Alvo do Aprendizado</b>	<b>Exemplos</b>
Profissional	Aumentar o conhecimento e as capacitações profissionais visando a atingir a melhor prática na área.	Rede organizada por entidade de categoria profissional
Setorial	Melhorar a competência em algum aspecto de desempenho competitivo de um setor, por exemplo, conhecimento tecnológico.	Rede organizada por sindicato patronal, associação de indústria ou entidade de pesquisa voltada para um setor
Regional	Aumentar o conhecimento sobre temas de interesse regional. Por exemplo, rede de pequenas e microempresas voltadas para exportação, difusão tecnológica, melhorias gerenciais, etc.	Cooperativas de aprendizado que podem levar à formação de <i>clusters</i>
Cadeia de suprimento	Alcançar padrões de qualidade, custo e atendimento demandados por cliente(s) ao final de uma cadeia de suprimentos ( <i>supply chain</i> ).	Redes de firmas que participam de uma cadeia de suprimento com grandes clientes finais
Promovida pelo governo	Iniciativas nacionais ou regionais visando melhorar o desempenho competitivo de grupos de empresa, em termos de conhecimento sobre novas tecnologias, exportação, marketing, etc.	Redes organizadas por agências regionais ou setoriais de desenvolvimento
Tópica	Aumentar o conhecimento sobre uma nova técnica, em um campo particular e suas aplicações. Por exemplo, uma nova tecnologia de interesse comum de várias empresas.	Clubes de "melhores práticas"

Fonte: Silva Junior, 2009

Lemos (1999) ratifica esse entendimento ao afirmar que o conhecimento, elemento crucial de criação de vantagem competitiva na era atual, não é facilmente transferível espacialmente, pois está enraizado nas pessoas e, portanto, a interação entre elas de forma a compartilhar o conhecimento específico é imprescindível para romper a barreira de geração de inovação por parte das empresas, países e regiões.

O Quadro 4 e o Quadro 5 demonstram, respectivamente, as vantagens e as desvantagens dos relacionamentos cooperativos.



Quadro 4 – Vantagens dos relacionamentos cooperativos

<b>Vantagens potenciais</b>	<b>Descrição</b>	<b>Abordagem teórica</b>
Ganho de acesso a recursos partibulares	As empresas formam relacionamentos organizacionais para ganhar acesso a recursos particulares, tais como capital, conhecimento, mercado ou processos.	Teoria dos recursos, da dependência de recursos, do aprendizado, do capital social.
Economias de escala	Em muitos segmentos, custos fixos altos requerem que as empresas encontrem seus parceiros para expandir seu volume de produção.	Teoria do custo de transação, da escolha estratégica, da organização industrial.
Compartilhamento de risco e custos	Relacionamentos cooperativos permitem que duas ou mais empresas compartilhem os riscos e custos de dado empreendimento.	Teoria do custo de transação, da escolha estratégica, do aprendizado, dos jogos.
Ganho de acesso a mercados externos	Estabelecer parcerias com uma empresa local é, frequentemente, a única maneira prática de se ganhar acesso a mercados externos.	Teoria do aprendizado, da dependência de recurso, teoria dos recursos.
Desenvolvimento de produtos e/ou serviços	Relacionamentos cooperativos proporcionam às empresas a oportunidade de juntar suas habilidades para desenvolver novos produtos e/ou serviços.	Teoria dos recursos, institucional, teoria dos jogos.
Aprendizado	Relacionamentos cooperativos proporcionam à empresas a oportunidade de aprender com outros parceiros.	Teoria do aprendizado.
Velocidade ao mercado	Empresas com habilidades complementares (por exemplo: tecnologia de produção e acesso ao mercado) podem aliar-se para capturar as vantagens de entrar primeiro em um determinado mercado.	Teoria do custo de transação, da escolha estratégica, teoria dos recursos, teoria dos jogos.
Flexibilidade	Relacionamentos cooperativos proposcionm alternativa valiosa para mercados e hierarquias.	Teoria dos custos de transação.
<i>Lobby</i> coletivo	As organizações formam relacionamentos cooperativos para aumentar a sua capacidade de pressão coletiva sobre o governo, no sentido de que se adotem políticas favoráveis aos seus interesses.	Teoria do <i>stakeholder</i> e do capital social.
Neutralização ou bloqueio de competidores	Através de relacionamentos cooperativos, as empresas podem ganhar competências e poder de mercado suficientes para neutralizar ou bloquear os movimentos dos competidores.	Teoria dos recursos, da organização industrial, do aprendizado.

Fonte: Silva Junior, 2009

Quadro 5 – Desvantagens dos relacionamentos cooperativos

Vantagens potenciais	Descrição	Abordagem teórica
Perda de informação proprietária	Informação proprietária pode ser perdida por um parceiro que já seja competidor ou eventualmente torne-se um.	Teoria do custo de transação, teoria dos recursos, da organização industrial.
Gerenciamento das complexidades	Relacionamentos cooperativos requerem esforços combinados de duas ou mais empresas, que são difíceis de gerenciar.	Teoria do aprendizado, do custo de transação, institucional e capital social.
Riscos financeiros e organizacionais	A participação em relacionamentos interorganizacionais sujeita a empresa a potenciais comportamentos oportunistas por parte dos parceiros.	Teoria do custo de transação, do <i>stakeholder</i> , teoria dos jogos.
Risco de tornar-se dependente de um parceiro	Um poder desequilibrado emerge, se um parceiro é dependente de outro. Gera a oportunidade de comportamento oportunista por parte do mais forte.	Teoria do custo de transação, do aprendizado, dos recursos, da dependência de recurso.
Perda parcial de autonomia de decisão	As culturas das organizações podem entrar em choque, tornando difícil a implementação e o gerenciamento do relacionamento.	Teoria do capital social, institucional e do aprendizado.
Perda da flexibilidade organizacional	As rotinas criadas pelo relacionamento cooperativo podem dificultar a ação independente de uma das empresas.	Teoria da dependência de recurso, do custo de transação, institucional.
Implicações anti-truste	Os benefícios de um relacionamento cooperativo podem ser severamente afetados por políticas reguladoras anti-truste.	Teoria da organização industrial e do <i>stakeholder</i> .

Fonte: Silva Junior, 2009

Como já visto na seção 2.1.2, dois grandes problemas enfrentados por empresas de pequeno e médio porte são a deficiência de gestão e a dificuldade em obter informação de mercado qualidade, seja pelo custo de obtenção como também pela imaturidade de sua gestão. A formação de redes de aprendizado se insere neste contexto como um mecanismo de baixo custo minimizador destes problemas ao passo que possibilita a troca de informações e o aprendizado contínuo com impacto direto na gestão empresarial, além de impulsionar a obtenção dos benefícios listados na Tabela 1.

## 2.4 INOVAÇÃO E GESTÃO DA INOVAÇÃO

*“Cada inovação parece a perversão de uma primeira perfeição”*

Auguste Escoffier, 1898

A decisão por destacar o tema Inovação para um maior aprofundamento neste estudo se deve à relevância do mesmo no Planejamento Estratégico do BNDES para o período de 2010 a 2015,

como será visto na seção 2.7.2, para o Governo Federal pela destinação de valor relevante para investimento em P&D&I no âmbito do Programa de Desenvolvimento Produtivo (PDP), pela iniciativa adotada de estabelecer no país um Sistema Nacional de Inovação e, ainda, pela importância de ordem econômica para o país. Segundo Baumol (2002), o crescimento econômico experimentado desde o século XVIII pode ser atribuído principalmente à inovação. Essa afirmação é igualmente verdadeira no âmbito das organizações, como destacado no estudo de Tidd et al. (1997) que conclui afirmando que empresas inovadoras – que usam a inovação para se diferenciar dos concorrentes – são, em média, duas vezes mais lucrativas que as demais.

Já vimos anteriormente que o ambiente de negócios na era da informação está cada vez mais dinâmico e competitivo e que, numa visão darwiniana, só sobrevivem à tamanha turbulência aquelas empresas com forte capacidade de adaptação às necessidades de mercado.

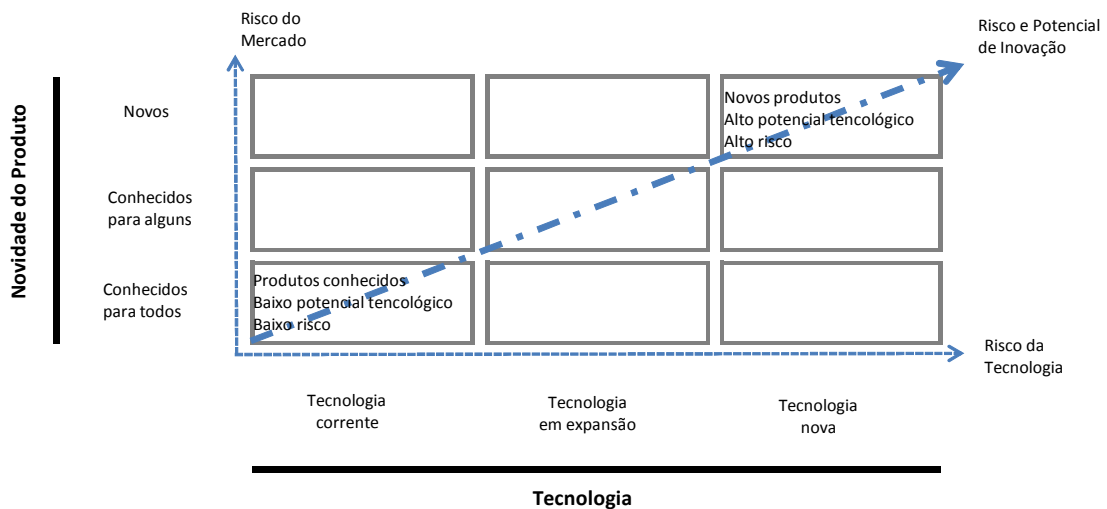
Essa visão de que é o mercado quem demanda novidades por partes das empresas é criticado por seguidores da teoria da destruição criativa de Schumpeter. Na visão deste teórico está descartada a hipótese de que o desenvolvimento de novas idéias se origine no âmbito dos desejos e necessidades dos consumidores, apesar de ser elemento chave para a adoção das criações. Em outras palavras, os consumidores são sujeitos passivos na dinâmica de mercado (Costa, 2006). Então, a busca pela diferenciação reside no desejo das empresas adquirirem um monopólio temporário de mercado até que a concorrência consiga imitar a inovação criada ou desenvolver algo melhor. É a busca constante pela sobrevivência.

Sendo assim, as empresas precisam tomar rédea da situação e buscar um dinamismo nos seus processos internos de pesquisa e desenvolvimento. A formação de redes interorganizacionais, como visto na seção anterior, é uma forma interessante de possibilitar essa aceleração para pequenas e médias empresas, além de mitigar riscos e diluir custos.

Investimento em novas tecnologias pressupõe risco, como pode ser observado na Figura 6, visto que são revestidas de grande incerteza pelo fato das conseqüências, notadamente a econômica, das inovações serem desconhecidas a priori.

Como já visto anteriormente, a vocação de grande parte das pequenas e médias empresas tem sido a utilização de tecnologias já existentes em aplicações inovadoras. Isto por que as pequenas e médias empresas não conseguem diluir o risco inerente aos processos de desenvolvimento de inovações pela impossibilidade de tocarem vários projetos simultaneamente, como fazem as empresas de grande porte. O principal entrave para esta situação é a falta de disponibilidade de recursos para este porte de empresas. (Ricardis, 2006)

Figura 6 – Potencial tecnológico e risco dos empreendimentos



Fonte: Grecco (2008)

Na Figura 6, elas estariam alocadas do quadrado superior mais à esquerda. Ou seja, elas não possuem recursos para aplicar no desenvolvimento de soluções inovadoras que lhe trariam um retorno maior e, portanto, crescem a taxas menos aceleradas em decorrência de investimentos menos atrativos e, por conseguinte, com menor retorno.

Não obstante, Freeman e Soete (1997) ressalta a importância da aquisição de conhecimento de forma gradual e sustentada, pois é na sua maturidade, quando as tecnologias já estão dominadas e os conhecimentos adquiridos com a experiência da empresa criam uma base sólida, que a mesma estará apta a gerar aperfeiçoamentos e inovações incrementais.

Rizzoni (1994) avalia estas questões de aprendizado e outras questões e apresenta uma taxionomia resumida no Apêndice C para balizar a classificação do estágio de inovação de pequenas firmas.

Lemos (1999) também enfatiza a necessidade do processo de aprendizado contínuo e cita quatro formas em que o processo pode ocorrer: aprendizado durante o processo de produção (*learn-by-doing*), comercialização e uso (*learn-by-using*), na busca incessante de novas soluções técnicas nas unidades de pesquisa e desenvolvimento ou em instâncias menos formais (*learn-by-searching*) e na interação com fontes externas, como fornecedores de insumos, componentes e equipamentos, licenciadores, licenciados, clientes, usuários, consultores, sócios, universidades, institutos de pesquisa, agências e laboratórios governamentais, entre outros (*learn-by-interacting*).

O êxito empresarial na atualidade depende, entre outras coisas, da capacidade de a empresa inovar, reiventando constantemente seu processo produtivo de modo a que consiga colocar no

mercado novos produtos e serviços a um preço menor, com qualidade garantida e mais rapidamente que seus concorrentes. Elas precisam atender simultaneamente aos seguintes requisitos: eficiência, preço, qualidade, flexibilidade e diferenciação.

O aprimoramento contínuo das tecnologias de produção, comercialização e gestão são instrumentos fundamentais para garantir a competitividade empresarial.

Dá a importância de aprimorar o atual ambiente regulatório e financeiro nacional, que ainda é pouco encorajador para investimentos em desenvolvimento tecnológico, de forma a reverter este cenário e acelerar o desenvolvimento de pequenas e médias empresas inovadoras que são peça fundamental na economia do País. Na visão neo-schumpeteriana (Lastres e Albagli, 1999) os avanços resultantes de processos de inovação são fator básico na formação dos padrões de transformação da economia, bem como de seu desenvolvimento de longo prazo.

Não obstante, é reconhecido que o entendimento sobre a natureza das inovações e seus efeitos sobre o crescimento econômico ainda são limitados. A relevância do tema fez surgir nos últimos anos uma profusão de estudos buscando uma maior compreensão do processo de inovação.

A antiga noção de linearidade do processo de inovação deu lugar ao entendimento de que se trata de um processo complexo, interativo e não linear. A ciência não é mais considerada uma fonte absoluta de inovação. Com a maior compreensão sobre a natureza e as fontes de geração de inovações, flexibilizou-se a abrangência de sua definição e ampliou-se o leque de atividades consideradas de inovação. (Lastres e Albagli, 1999)

Neste sentido, outra justificativa para o destaque do tema neste trabalho é o fato de ser transversal aos capitais intangíveis identificados na seção 2.2.1, pois permeia desde o processo de planejamento estratégico, passando por novas formas de gerir o capital humano, novas formas de se relacionar com clientes e fornecedores, novas estruturas organizacionais, entre outros, sempre com o foco de criação de valor.

Dezenas são as definições de inovação existentes na literatura. Todavia, para alinhar este trabalho com a linha de raciocínio adotada mais recentemente pelo BNDES, será utilizada a integração entre três conceitos complementares: o definido pela Lei nº 10.973/2004, o adotado pelo Manual de Oslo (OCDE, 1997) e o adotado pelo CENTRIM.

É importante deixar claro que os conceitos que serão abordados a seguir servem apenas de guia à discussão do tema, mas não devem ser entendidos como conceitos restritos sob pena de engessar o processo inovativo que, pela sua natureza intrínseca, é dotado de complexidade, interação, descontinuidade e irregularidade. (Lemos, 1999)

Segundo a Lei nº 10.973/2004, inovação é a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços.

No conceito definido no Manual de Oslo, a inovação está mais focada nos produtos e processos dos setores industriais, conhecidas na literatura técnica da área como TPP (*Technological Product and Process*). No conceito da OCDE (2001, p. 31), a inovação tecnológica em produtos e processos (TPP) é considerada como implementada se for efetivamente introduzida no mercado (inovação de produto) ou utilizada dentro de um processo produtivo (inovação de processo). Essas inovações envolvem uma série de atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais. Portanto, uma empresa pode ser considerada como inovadora em TPP se houver implementado melhorias e incrementos em produtos ou processos tecnologicamente novos ou significantes por um determinado período histórico.

Assim, segundo a OCDE (2001, p. 32),

um processo de inovação tecnológica é a adoção de métodos de produção tecnologicamente novos ou significativamente melhorados, incluindo-se os métodos de entrega de produtos [*delivery*]. Estes métodos podem envolver mudanças em equipamentos, ou organização da produção, ou a combinação destas mudanças, e podem ser derivados do uso de novos conhecimentos. Os métodos podem ter a intenção de produzir ou entregar produtos tecnologicamente novos ou melhorados, os quais não podem ser produzidos ou entregues usando-se os métodos convencionais de produção, ou essencialmente para incrementar a produção ou entrega eficiente de produtos existentes.

Já o conceito do CENTRIM ultrapassa os limites do setor industrial contido no conceito da OCDE. A inovação está relacionada com a otimização de idéias selecionadas, onde o valor criado excede o custo incorrido. E criação de valor, para o CENTRIM, assim como para a Lei nº 10.973/2004, abrange não só o valor econômico, mas também um universo mais amplo composto por cinco formas de valor criado:

- Valor econômico: torna uma empresa mais lucrativa com um retorno de investimento mais atrativo ou com melhores oportunidades.
- Valor estratégico: obter vantagem competitiva por meio do aprendizado e constituindo novas capacitações que podem ser alavancadas para vantagem no futuro.
- Valor social: torna um cidadão melhor pelo incremento das suas condições, relacionamentos ou o bem estar de outros.

- Valor ambiental: fazer a coisa certa para a vizinhança (sua comunidade, o planeta Terra) fazendo coisas mais limpas, seguras, mais atrativas ou mais sustentáveis.
- Valor pessoal: melhorar a vida daqueles envolvidos pelo aprendizado, desafio ou experiência melhorada de trabalho.

A diversidade de entendimentos sobre o tema ratifica a idéia de que inovação é muito mais que um conceito ou uma prática. É uma necessidade, uma postura de atuação diante da jornada de desenvolvimento do País. Para Drucker (1994), a inovação deve ser o foco central de uma organização. No período de rápidas transformações que vivemos, uma organização só consegue prosperar se inovar. É a única forma de converter mudança em oportunidade.

E inovar não significa somente criar novos produtos ou serviços. Tem um significado maior e abrange a inovação de modelos de negócios e gestão e, mais recentemente, inovação de criação de valor. O Quadro 6 apresenta alguns exemplos de empresas que marcaram a história ao criarem toda uma nova geração de produtos, processos, modelos de negócios e no conceito de criação de valor.

Há quem ouse afirmar que “não inovar é morrer” (Freeman e Soete, 1997, p. 266). Não obstante, é importante destacar que nem toda inovação traz vantagens. O caso do investimento afundado de US\$ 5 bilhões na década de 90 voltado para o sistema global de telefonia de iridium é um exemplo (Doz e Hamel, 1998). É possível, portanto, inovar e morrer. Por isso Tidd et al. (1997) usa o termo “em média” ao afirmar que as empresas inovadoras são mais lucrativas que as demais.

Não obstante, Drucker (1994) salienta que para que a inovação seja bem sucedida seu processo deve estar organizado de maneira sistemática.

Segundo definição da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), a empresa é compreendida como um sistema vivo integrante de um ecossistema complexo. Esse sistema vivo compreende as pessoas e, portanto, o sucesso de uma organização depende primordialmente das habilidades destas pessoas em gerir o negócio. Para que uma empresa se torne inovadora é necessário que esta cultura esteja muito bem disseminada nesta organização, que faça parte do seu DNA. Em outras palavras, é preciso que as pessoas que compõem a organização tenham as habilidades necessárias para manter a empresa inovadora.

Quadro 6 – Exemplos de empresas que inovaram na geração de produtos, processos, modelos de negócios e criação de valor

Empresa	Tipo de Inovação	O que foi a inovação
Ford	Inovação no conceito do produto	Introdução ao modelo T, primeiro automóvel produzido em série, a preço acessível para a população americana.
IBM	Inovação no conceito do produto	Introdução do System 360, o primeiro sistema de informática modularizado do mercado.
3M	Inovação no modelo de gestão	Institucionalização da regra dos 15%, que permite a todo pessoal técnico dedicar 15% de seu tempo em projetos escolhidos por ele.
Sony	Inovação no conceito do produto	Introdução do Walkman (sem pesquisa de mercado) que possibilitava às pessoas ouvirem música onde quer que elas estivessem.
Microsoft	Inovação no conceito de serviço	Introdução do MS-DOS (Microsoft Disk Operation System), o software que revolucionou a indústria de informática.
Apple	Inovação no conceito do produto	Introdução do Apple II, o computador pessoal que revolucionou o estilo de vida das pessoas em todo o mundo.
Federal Express	Inovação no modelo de negócio	Introduziu o serviço de entrega rápida e confiável de documentos e pequenos pacotes
HP	Inovação no conceito do produto	Empresa pioneira do Vale do Silício que utilizou a tecnologia para desenvolver vários produtos : calculadoras eletrônicas, impressoras e computadores.
Wal-Mart	Inovação no modelo de negócio	Mudou as bases de competição no negócio de varejo, com sua estratégia de preços baixos todos os dias e tornou-se a maior empresa do mundo.
Dell	Inovação no modelo de negócio	Introduziu o modelo de venda direta de computadores fabricados sob encomenda para os consumidores.
Amazon.com	Inovação no modelo de negócio	Revolucionou o comércio eletrônico ao criar a primeira livraria virtual e o primeiro shopping center virtual do mundo.

Fonte: Herrero Filho (2005)

Neste contexto, insere-se a necessidade conscientizar as pessoas da organização das habilidades e práticas adequadas para conduzirem de forma sistemática um ou múltiplos projetos de inovação.

David Francis, Diretor Adjunto da Universidade de Brighton (UK), conduziu uma pesquisa no *Centre for Research in Innovation Management* (CENTRIM), para obtenção do título de



PhD, no período de 1994 a 1999 com 107 organizações dos mais diversos setores da economia (desde pequenos colégios, passando por empresa de vários portes e órgãos públicos) cujo foco foi identificar as principais características compartilhadas por organizações inovadoras de sucesso. O resultado obtido foi sumarizado na forma de um Modelo de Referência (Francis, 2005) o qual está resumido na Figura 7.

Figura 7 – Capacidade de inovação: características compartilhadas por organizações inovadoras de sucesso



Fonte: CENTRIM

O modelo completo definido por Francis (2005) contempla as seis principais capacitações demonstradas na Figura 7 que se subdividem em três componentes num total de 18 e cada componente se divide em outros três elementos num total de 56 elementos que explicam os comportamentos associados às capacitações das empresas inovadoras.

Resumidamente, cada uma das seis capacitações acima relacionadas podem ser observadas por meio de ações, comportamentos e práticas específicas, a saber:

- Foco na liderança: os líderes apóiam e encorajam a inovação:
  - Mediante a especificação de onde é necessária a inovação;

- Por meio de participação visível na inovação;
- Encorajando os outros a participarem na inovação;
- Criando tempo para inovação nos planos de alocação de recursos; e
- Abrindo espaço para inovação pela destruição de velhas aquisições.

Observe-se que o perfil de liderança capaz de conduzir as atitudes acima citadas está diretamente relacionado ao conceito de líder estratégico tratado na seção 2.1.4, cujas características estão demonstradas no Quadro 1.

- Profunda competência: a organização atrai e retém pessoas talentosas com a especialização e habilidades certas através da:
  - Especificação de quais competências serão necessárias;
  - Descoberta e envolvimento de pessoas altamente capazes;
  - Aquisição ou construção das necessárias competências, técnicas e outras;
  - Desenvolvimento das competências de gerenciamento da inovação de cinco fases; e
  - Garantia de que as idéias são ativamente levadas em frente.

Este aspecto reforça o papel da Área de Recursos Humanos defendida pelo Boston Consulting Group no Relatório *Creating People Advantage* (Strack, 2008), conforme tratado na seção 2.1.4.

- Cultura facilitadora: uma cultura de suporte à inovação é evidenciada por seus valores, normas, tabus, rituais e mitologia e reforçada por:
  - Atribuição de poderes às pessoas capazes;
  - Expectativa das pessoas contribuírem ativamente para a inovação;
  - Ter uma “flexibilidade cultural” apropriada para as cinco fases da inovação;
  - Recompensa pelo engajamento, não apenas pela obtenção; e
  - Expressar confiança e uma atitude de “poder fazer”.

A criação de um ambiente de trabalho adequado é um fator de extrema relevância pois evita minar energia dos funcionários no processo inovativo.

- Aprendizagem dinâmica: o aprendizado organizacional é ativamente perseguido e demonstrado por:

- Exigência de que as pessoas aprendam sobre o que poderia ser (e não apenas melhorar o que é);
- Ajuda às pessoas para ficarem confortáveis com um razoável nível de risco e incerteza;
- Engajamento e ação de ouvir as diversas opiniões;
- Facilitação ativa do aprendizado tanto a partir de falhas como de sucessos; e
- Instituições de redes de aprendizado dentro e fora das unidades organizacionais.

Lemos (1999) compartilham deste entendimento ao afirmar que o aprendizado dinâmico e interativo é fator decisivo para a criação de uma base sólida de conhecimentos capaz de alavancar o desenvolvimento de inovações incrementais.

- Estrutura e processos habilitadores: agilidade e flexibilidade organizacional dão apoio à inovação por:
  - Proporcionar processos flexíveis, porém formais para o progresso das idéias através das cinco fases;
  - Apoiar os idealizadores e defensores de idéias;
  - Organizar para apoiar múltiplas jornadas através das cinco fases;
  - Reorganizar conforme necessário de acordo com a lógica da situação (“adhocracias”, equipes trans-funcionais, etc.); e
  - Garantir que qualquer um envolvido seja mantido adequadamente engajado e informado através das fronteiras.

Neste contexto, as pequenas e médias empresas apresentam vantagem frente às grandes empresas, como já visto anteriormente.

- Tomada de decisão inteligente: decisões fundamentadas a respeito da inovação são tomadas através de:
  - Planejamento e compartilhamento de rotas (*road maps*) para o futuro;
  - Equilíbrio entre a “criação de novas tecnologias” (*technology push*) e o “atendimento à demanda” (*needs pull*);
  - Garantia de que as opções de decisão sejam totalmente consideradas;
  - Balanceamento entre risco e recompensa: seleção de “riscos inteligentes”; e

- Obtenção e manutenção de comprometimento de *stakeholders* chaves.

Este é um aspecto que deve ser trabalhado intensamente nas pequenas e médias empresas em razão das deficiências de gestão já apontadas em diversos estudos citados anteriormente.

Deste resultado, Francis em conjunto com a empresa Barnes & Conti elaboraram uma metodologia de treinamento, denominado “Treinamento em Gestão da Inovação”, com o objetivo de conscientizar os participantes de que tais ações, comportamentos e práticas por parte dos líderes e gestores da inovação são um resultado natural das atitudes mentais e conjuntos de habilidades que são expostas e praticadas durante o evento. A seção 3.3 tratará sobre a metodologia deste treinamento que foi ministrado por funcionários do BNDES e da FINEP, certificados pelo CENTRIM, para funcionários e executivos de algumas empresas e na seção 4.3 será discutida a percepção destas pessoas sobre a importância do treinamento e influência no seu ambiente de trabalho.

Corroborando a opinião de Drucker (1994), Francis acredita que sem um processo sistematizado de gestão da inovação com o uso das habilidades necessárias para cada fase do processo (denominado como jornada pelo autor) inovativo, a empresa apresenta um risco considerável de incorrer em custos excessivos ou até mesmo não chegar no ponto de a inovação criar valor.

#### **2.4.1. Indicadores de Inovação**

A falta de consenso sobre a forma de mensurar os benefícios dos ativos intangíveis, dada a complexidade inerente ao tema, é igualmente aplicável ao caso da inovação.

Sem uma demonstração clara e objetiva dos benefícios obtidos pela empresa decorrente de investimentos em capacitação para processos inovativos, os executivos, com o passar do tempo, têm a tendência de perder a credibilidade, reduzindo esforços neste sentido. Se não houver um entendimento claro de que os objetivos são alcançados no longo prazo na medida em que as informações vão sendo acumuladas e um acompanhamento sistemático destas ações de forma a demonstrar os saltos qualitativos dados pela empresa e a receita gerada com tais inovações, a sustentabilidade que tanto enfatizamos está fadada ao fracasso. O acompanhamento dos saltos qualitativos pode ser feito por meio dos relatórios de Capitais Intangíveis, cujo tema será abordado na seção 3.2, e a mensuração dos benefícios pode ser realizada com a aplicação da metodologia IBI, por exemplo, que será citada mais adiante.

A Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) realizada pelo IBGE com o apoio da FINEP e do Ministério da Ciência e Tecnologia tem por finalidade a construção de indicadores nacionais e regionais das atividades de inovação tecnológica desenvolvidas nas empresas industriais brasileiras com dez ou mais pessoas ocupadas. Este estudo traz uma série de indicadores que poderão ser usados pelas empresas para análise de mercado, pelas associações de classe para estudos sobre desempenho e outras características dos setores investigados, e pelo governo para desenvolver e avaliar políticas nacionais e regionais, por permitir conhecer e acompanhar a evolução destes indicadores no tempo.

Até o momento já foram realizadas três pesquisas (PINTEC 2000 relativo ao triênio 1998-2000, PINTEC 2003 abrangendo o triênio 2001-2003 e PINTEC 2005 que avaliou o triênio 2003-2005) e os indicadores apontados no PINTEC são de ordem mais abrangente e estão alinhados a padrões internacionais de forma a permitir a comparabilidade e o entendimento da inserção do Brasil no contexto mundial.

O objetivo deste trabalho não é o de apresentar uma análise da evolução de tais indicadores para a indústria brasileira, mas demonstrar a relevância do tema a fim de suportar iniciativas que possam ser adotadas pelo BNDES isolada ou conjuntamente com outros agentes de mercado.

Neste sentido, destacam-se da PINTEC 2005 em relação à PINTEC 2003 os seguintes aspectos:

- (i) A taxa de inovação na PINTEC 2005 – 33,4% - manteve-se em patamar igual (33,3%) ao registrado na PINTEC 2003;
- (ii) Enquanto no triênio 2001-2003 as empresas industriais adotaram, principalmente, a estratégia de inovar em produto e processo (14,0%), nos anos de 2003-2005 predominou a inovação em processo (13,8%);
- (iii) Com relação ao indicador de percepção qualitativa da importância das atividades desenvolvidas para inovar, observa-se que houve um aumento do número de empresas atribuindo importância alta ou média para quase todas as atividades, notadamente para a aquisição de outros conhecimentos externos. Cabe ressaltar, todavia, que este aumento específico pode estar influenciado pelo fato da PINTEC 2005 ter desmembrado este item em duas atividades de forma a permitir a comparabilidade com as PINTEC anteriores e, portanto, pode estar associado à maior visibilidade da aquisição de software junto aos informantes.

- (iv) Com relação à decisão de implementar produtos e processos tecnologicamente novos ou substancialmente aprimorados, a PINTEC 2005 aponta que o impacto observado nas inovações está relacionado aos seguintes itens, nesta ordem: a melhoria na qualidade dos produtos; o aumento da capacidade produtiva; a manutenção e ampliação da participação da empresa no mercado; entre outros. Em relação à PINTEC 2003 a hierarquia de importância das cinco mais elevadas frequências manteve-se a mesma.
- (v) No que se refere às fontes de informação, as principais observadas na pesquisa foram: outras áreas internas; fornecedores; clientes ou consumidores; feiras e exposições; concorrentes; e conferências. Aquisição de licenças, patentes e *know how* tem sido muito pouco utilizada (5,9%) Se comparado com a pesquisa anterior, observa-se que as sete fontes mais importantes se repetem, com inversão apenas na terceira e quarta posições, revelando maior importância da relação entre *stakeholders* como fonte primária de informação, o que ratifica a relevância das redes debatida na seção 2.3.
- (vi) Houve um aumento percentual (18,7% na PINTEC 2003 para 19,2% na PINTEC 2005), ainda que pouco significativo, das empresas que receberam suporte do governo por meio de incentivo fiscal financiamento ou outros programas de apoio. Se avaliarmos a recebimento deste suporte por porte das empresas, verifica-se que as empresas que mais necessitam – as pequenas e médias empresa – são as que menos receberam suporte: 40,9% das empresas com mais de 500 pessoas obtiveram suporte ao passo que apenas 17,3% das empresas que empregam entre 10 e 99 pessoas e 24% daquelas que empregam entre 100 e 499 pessoas obtiveram algum suporte. Este indicador revela que o Sistema Nacional de Inovação merece ser revisto frente à relevância já demonstrada das pequenas e médias empresas para o crescimento do país e aumento da sua competitividade.
- (vii) Das 30,4 mil empresas que realizaram inovações no período de 2003-2005, 34,3% enfrentaram problemas que tornaram mais lento ou inviabilizaram o desenvolvimento de determinados projetos. Este percentual reduziu significativamente em relação à PINTEC 2003 que apontou problemas em 45,4% das empresas. Possivelmente este fenômeno se deve à melhora no cenário econômico visto que descola do aumento verificado no indicador anterior.
- (viii) Os principais motivos pelos quais as empresas não inovam e os obstáculos que encontram no desenvolvimento de suas atividades inovativas apontados na PINTEC 2005 são, nesta ordem: elevados custos de inovação, riscos econômicos excessivos,

escassez de fontes apropriadas de financiamento e falta de pessoal qualificado. Não houve alteração significativa entre as duas últimas pesquisas do percentual de empresas que não inovaram (64% para 64,4%). Porém, verificou-se um aumento percentual mais significativo (65,4% para 70,1%) das empresas que apontaram as condições de mercado como principal razão para não terem realizado inovações tecnológicas. Como será visto na seção 2.7.5, o BNDES adotou recentemente algumas medidas visando à redução de custos de financiamento para projetos inovadores e a FINEP criou novos programas voltados a financiamento a custos baixos ou até mesmo subvenções. O resultado destas ações que já demonstram uma pró-atividade dos agentes de mercado em melhorar o ambiente nacional somente será visualizado em pesquisas futuras.

Em suma, verifica-se que a influência do ambiente macroeconômico é fator preponderante na decisão empresarial de investir em inovação. Constata-se, também, a deficiência de qualificação das pessoas e a importância de relacionamentos interorganizacionais como fonte primária de informação, que como já visto na seção 2.3, é um meio importante de capacitação pessoal. Estes dois últimos aspectos merecem destaque para que o governo e agentes de mercado promovam mecanismos adequados de apoio com vistas a estimular o processo inovativo brasileiro, sem deixar de observar que a responsabilidade de transformação da indústria é dela própria.

Outra pesquisa interessante sobre o tema foi realizada pelo Observatório da Inovação do Sebrae, em parceria com a Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, que mapeou as MPEs potenciais inovadoras no território nacional. O estudo se baseou na estimativa de empresas com patente, contrato de transferência de tecnologia, incubadoras, com P&D formalizado e não formalizado, aquisitora de máquinas e equipamentos, com despesas de *royalties*, etc. Foram pesquisadas mais de um milhão de MPEs, que foram relacionadas aos indicadores e destacadas por região geográfica e setor econômico.

A amostra selecionada para a pesquisa contempla informações sobre as empresas com até 99 pessoas ocupadas (PO), ativas, registradas no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), e com atividade principal na indústria e nos serviços, disponíveis nos registros administrativos da Secretaria do Comércio Exterior do MDIC (SECEX), do Instituto Nacional de Propriedade Industrial do MDIC (INPI), do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) e nas pesquisas do IBGE: Pesquisa de Inovação Tecnológica de 2005 (PINTEC), Pesquisa Industrial Anual – Empresa 2005 (PIA) e Pesquisa Anual de Serviços 2005 (PAS). O resultado da pesquisa está resumido Tabela 2.

Tabela 2 – Número de empresas e pessoal ocupado, total e as identificadas como potenciais inovadoras, segundo faixa de pessoal ocupado nas atividades selecionadas da indústria e dos serviços <sup>1</sup>  
– Brasil - 2005

de Pessoal Ocupado	Número de empresas		Pessoal Ocupado	
	Total	Potenciais Inovadoras	Total	Potenciais Inovadoras
<b>Total</b>	<b>1 453 477</b>	<b>80 231</b>	<b>7 018 578</b>	<b>1 670 393</b>
De 0 a 9	1 290 469	31 064	3 035 557	142 033
De 10 a 99	163 008	49 167	3 983 021	1 528 360
<b>Indústrias extrativas e de transformação</b>	<b>511 927</b>	<b>40 512</b>	<b>3 040 874</b>	<b>1 096 339</b>
De 0 a 9	429 591	7 497	950 152	40 186
De 10 a 99	82 336	33 016	2 090 722	1 056 153
<b>Serviços</b>	<b>941 550</b>	<b>39 718</b>	<b>3 977 704</b>	<b>574 054</b>
De 0 a 9	860 878	23 567	2 085 405	101 847
De 10 a 99	80 672	16 151	1 892 299	472 207

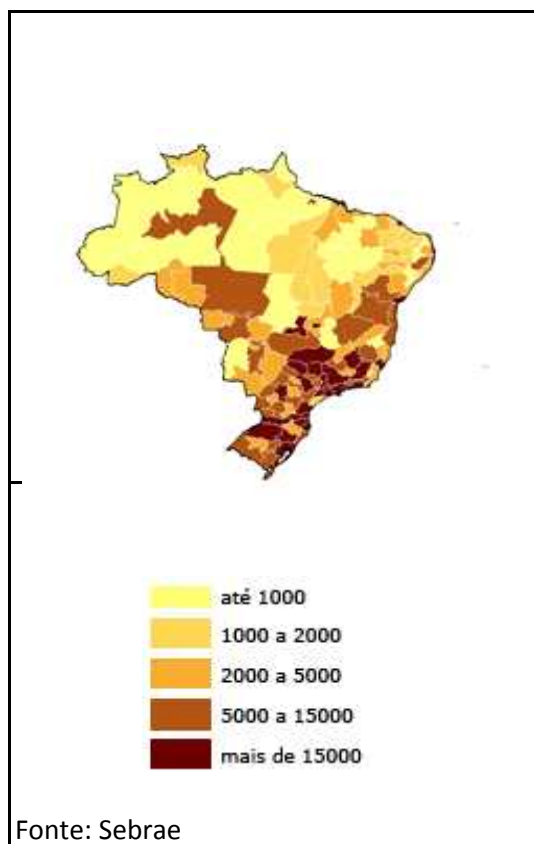
Fontes: IBGE: CEMPRE 2005, PIA 2005, PAS 2005 e PINTEC 2005. ANPROTEC, SECEX, INPI, MCT

Nota 1: Foram selecionadas as atividades das indústrias extrativas e de transformação, as atividades de serviços e as empresas da CNAE 73 - P&D, levantadas pela PINTEC 2005

Observe-se que um percentual muito pequeno das empresas da amostra foram consideradas como Potenciais Inovadoras, o que demonstra um campo abrangente a ser atacado pelo Sebrae no âmbito de seu Planejamento Estratégico. A Tabela 3 demonstra a distribuição geográfica das empresas totais por UF e observa-se uma forte concentração nas regiões sul e sudeste.



Tabela 3 – Distribuição das empresas da amostra e das empresas potenciais inovadoras por Região



Em uma iniciativa inovadora no país, o Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Unicamp, em parceria com a FAPESP, iniciou em 2005 o projeto denominado Índice Brasil de Inovação – IBI que tem por objetivo construir um ranking de empresas a partir da análise de sua capacidade inovativa. Na primeira edição realizada em 2005 participaram apenas empresas da indústria de transformação. Na segunda edição realizada em 2007, foi ampliado o leque de empresas com a inclusão da indústria extrativista e do setor de serviços de alta tecnologia, nacionais ou estrangeiras, que desenvolvessem atividades de pesquisa e de desenvolvimento no país e que tenham participado da PINTEC 2005.

Esta é uma iniciativa que visa aprofundar o entendimento dos dados levantados no PINTEC, que possuem grande abrangência, mediante a determinação de micro-indicadores, constantes do Manual IBI (Ignácio Junior e Quadros, 2007; Furtado et al., 2007), que buscam demonstrar de forma equilibrada os esforços e os resultados das atividades tecnológicas das empresas.

Iniciativas como esta são importantes para conscientizar as empresas brasileiras da importância da atividade inovativa para o desenvolvimento dos seus negócios e para o país. O IBI ainda é uma iniciativa tímida que precisa ser institucionalizada para ganhar força. Na primeira edição

60 empresas se inscrevem e somente 30 foram selecionadas para análise. Importante citar que uma premissa do IBI é o caráter de adesão voluntária por parte das empresas, uma vez que muitas delas não costumam abrir informações relacionadas às suas atividades inovativas. Empresas de menor porte, por deficiências gerenciais, talvez nem tenham mapeadas as informações necessárias a formação do IBI.

O interessante do IBI é o fato da sua metodologia estar amparada em metodologias e sistemas de levantamento de informações já estabelecidos. A metodologia do PINTEC é baseada no Manual de Oslo para pesquisas sobre inovação, da OCDE. A mensuração das atividades de P&D baseou-se no Manual Frascati, também da OCDE. Para os resultados da atividade de inovação na forma de patentes, o IBI se apóia nas informações do sistema nacional de patentes do INPI, que são públicas. Portanto, a coleta de dados é simplificada por utilizar informações públicas e os dados disponibilizados pelas empresas voluntárias em resposta ao PINTEC e à Pesquisa Industrial Anual (PIA). Isto permitiu uma redução no custo marginal da pesquisa para as empresas que aderiram ao IBI, resultando em motivação adicional para o fornecimento de informações. O modelo de apuração do IBI está sintetizado na Figura 8.

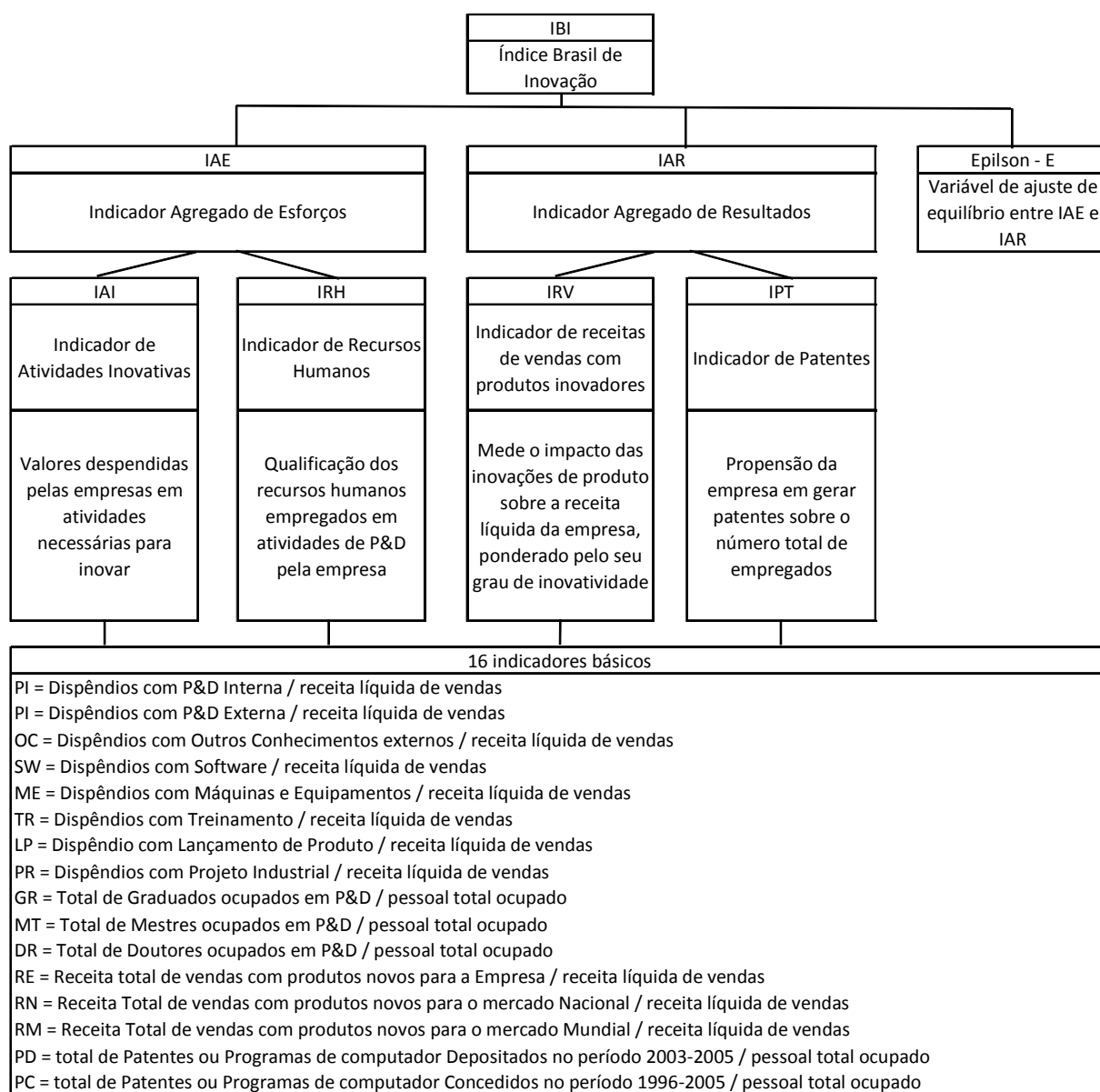
As empresas que apresentam maior equilíbrio entre as duas dimensões centrais - o IAE e o IAR - obtêm melhor classificação do que aquelas que se destacam em apenas um grupo.

Os benefícios apontados pela Unicamp para o resultados do IBI são (Manual IBI, 2007):

- Empresas: instrumento de avaliação de desempenho inovativo e situá-lo em relação às demais empresas do seu respectivo setor industrial ou de serviços.
- Governo e agências de fomento: instrumento que permite um melhor conhecimento das empresas de cada setor de forma a auxiliar no ajuste e na criação de instrumentos de políticas públicas voltadas ao setor empresarial. Ademais, a metodologia do IBI tem potencial para que dela se derivem indicadores de inovatividade das empresas que poderiam ser utilizados na avaliação de projetos.
- Sociedade: permite à sociedade e demais interessados em geral ter conhecimento das atividades inovativas realizadas pelas empresas no país sob um prisma diferente que o puramente econômico.

Como as informações disponibilizadas pela empresa à Unicamp são de caráter sigiloso (houve assinatura de Acordo de Confidencialidade), o público externo só tem acesso ao ranking já calculado. Desta forma, para que o governo e as agências de fomento obtenham os benefícios citados acima, seria necessário pensar em uma parceria. Alternativamente, pode-se pensar na hipótese de cada agente de mercado desenvolver seus próprios indicadores adaptáveis ao seu nicho de atuação a partir da metodologia já desenvolvida pela IBI, por exemplo.

Figura 8 – Metodologia do IBI



Fonte: Manual do IBI, 2007

Para tirar o máximo de proveito possível da era do conhecimento, é necessário desenvolver um mecanismo mais amplo para coleta de informações sobre os esforços e resultados nas atividades inovativas das empresas brasileiras nos mais variados setores da economia e de forma segregada por porte de forma a que os benefícios anteriormente apontados possam se materializar e que os empresários tenham informações objetivas da correlação positiva entre esforços em inovação e

resultado financeiro, saindo da mera especulação teórica amplificada nos meio de comunicação, a fim de se sentirem estimulados a cada vez mais conduzir atividades inovativas nas suas empresas.

## **2.5 BALANCED SCORECARD – DEFINIÇÕES, APLICAÇÕES E LIMITAÇÕES**

*“A formulação de grandes estratégias é uma arte e sempre permanecerá assim. Mas a descrição da estratégia não deve ser uma arte.”*

Kaplan e Norton (1997)

Conforme visto na seção 2.2.1, o *Balanced Scorecard* (BSC) é uma das várias metodologias citadas por Sveiby (1997) para avaliar os ativos intangíveis de determinada organização. O aprofundamento teórico proposto nesta seção visa demonstrar os benefícios e desvantagens de tal ferramenta que constitui a base metodológica da proposição deste estudo.

O BSC surgiu na década de 90, fruto do estudo intitulado “Measuring Performance in the Organization of the Future”, patrocinado pelo Instituto Nolan Norton, unidade de pesquisa da KPMG, em razão da crença de que os métodos até então utilizados para avaliação de desempenho empresarial estavam se tornando obsoletos pois baseavam-se tão somente em indicadores contábeis e financeiros, portanto, estáticos. Esta metodologia de avaliação não criava estímulo para que os executivos da empresa buscassem criar valor econômico para o futuro.

O planejamento estratégico clássico predominante nas décadas de 60 e 70, cujo ambiente era relativamente estável, passa a ganhar novos contornos na década de 80, ocasião em que a lógica de aprendizagem começa a tomar corpo. Verifica-se a necessidade de eliminar o caráter pontual do planejamento, deixando de ser um processo bianual ou quinquenal e passando a ser um processo mais dinâmico onde, por exemplo, a disseminada técnica de análise SWOT (Kotler, 2000) deixa de ser um procedimento ocasional de mapeamento de forças/fraquezas organizacionais e ameaças/oportunidades do ambiente e se torna um estado de espírito constante, sintonizado com o tempo real. No limite, planejar e implementar tornam-se entidade única. (Neves e Palmeira, 2002)

Lee e Ko (2000), inclusive, sugerem a adoção da análise SWOT de forma conjunta com o BSC de forma a sistematizar as ações necessárias para aproveitar as oportunidades ou para combater

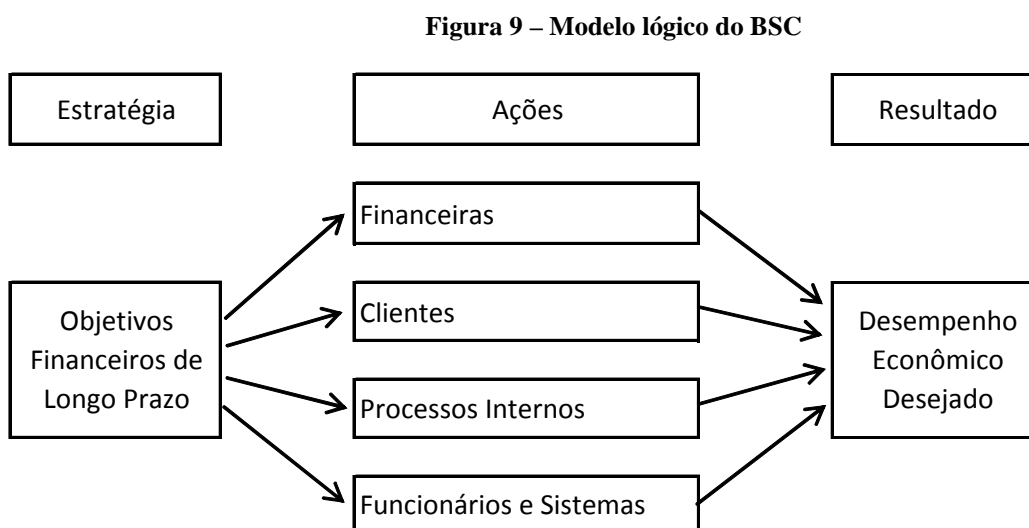
as ameaças, aproveitando as forças identificadas ou intensificando ações para minimizar as fraquezas organizacionais de forma alinhada com as estratégias organizacionais.

O BSC foi concebido, portanto, com o objetivo de ser uma ferramenta de gestão estratégica baseada na lógica de aprendizado e, com isso, adere ao dinamismo de mercado inerente à era do conhecimento.

Para Kaplan e Norton (1997),

O *Balanced Scorecard* é basicamente um mecanismo para a implementação da estratégia, não para sua formulação [...] qualquer que seja a abordagem utilizada [...] para a formulação de sua estratégia, o *Balanced Scorecard* oferecerá um mecanismo valioso para a tradução dessa estratégia em objetivos, medidas e metas específicos.

O encadeamento lógico do modelo está sintetizado Figura 9.



**Fonte: adaptado de Kaplan e Norton (1997)**

O BSC foi desenvolvido por KAPLAN e NORTON a partir de um aperfeiçoamento sistematizado dos *key performance indicators* (KPI) ou indicadores-chave de desempenho e tem como característica o fato de ser uma proposta de abordagem estruturada para a construção de indicadores de desempenho, baseada numa perspectiva de negócio constituída por dimensões ou perspectiva independentes mas que interagem a fim de buscar resultados para a empresa. São quatro as perspectivas que compõem o BSC, conforme ilustrado na Figura 10 e descrito a seguir:

- Perspectiva Financeira: tem como medida genérica o retorno sobre o investimento e o valor econômico agregado, mas deve ser observado o risco de generalização ao aplicar metas para a

empresa como um todo tendo em vista que diferentes unidades de negócio podem ter características e graus de maturidade distintos e, conseqüentemente, retornos distintos. Os indicadores financeiros devem definir o desempenho financeiro esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos e medidas de todas as outras perspectivas do *Scorecard*.

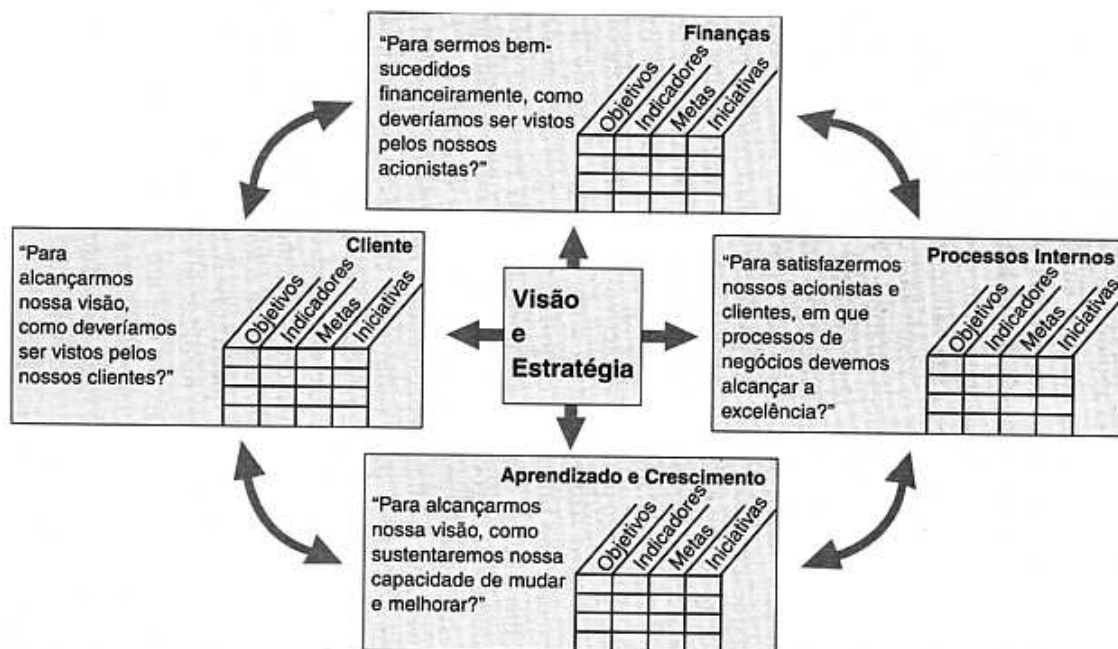
- Perspectiva do Cliente: tem como medida genérica a satisfação, retenção, participação de mercado e representatividade da conta. Na perspectiva do cliente, as empresas identificam os segmentos de clientes e mercado nos quais desejam competir, ou seja, selecionam as premissas de negócios que irão produzir o componente de receita dos objetivos financeiros da empresa e conseguem de forma clara definir as propostas de valor voltadas às necessidades dos clientes.
- Perspectiva Interna ou de Processos Internos: tem como medida genérica a qualidade, o tempo de resposta, custo e lançamento de novos produtos. Nesta perspectiva são identificados os processos críticos para que a empresa atinja os objetivos dos clientes e dos acionistas. Deve ser desenvolvida toda uma cadeia produtiva interna eficiente e eficaz atuante desde a fase de inovação, passando pelos processos de operações e finalizando no pós-venda.
- Perspectiva de Aprendizado e Crescimento: tem como medida genérica a satisfação dos funcionários e disponibilidade dos sistemas de informação. Os objetivos definidos nas três perspectivas anteriores demonstram onde a empresa deve se destacar para obter um excelente desempenho e é nesta perspectiva que os executivos conseguem traçar a capacitação adequada para a empresa alcançar seus objetivos de curto e longo prazo, estabelecendo os investimentos futuros em pessoal, sistemas e procedimentos.

É importante ressaltar que o BSC se trata de um modelo e não uma camisa de força. Os autores não afirmam que as quatro perspectivas acima sejam necessárias e suficientes. Neste sentido, é possível agregar uma ou mais perspectivas complementares, dependendo da empresa ou do setor.

O modelo de BSC de Capitais Intangíveis elaborado por Deutcher (2008), por exemplo, adicionou a perspectiva ambiental à metodologia.

As quatro perspectivas estão interrelacionadas com base em relações de causa e efeito. Este diagrama de causalidade é chamado pelos autores de Mapa Estratégico, como ilustrado na Figura 11 que traz o exemplo do Metro Bank dado por Kaplan e Norton (1997).

Figura 10 - As quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*

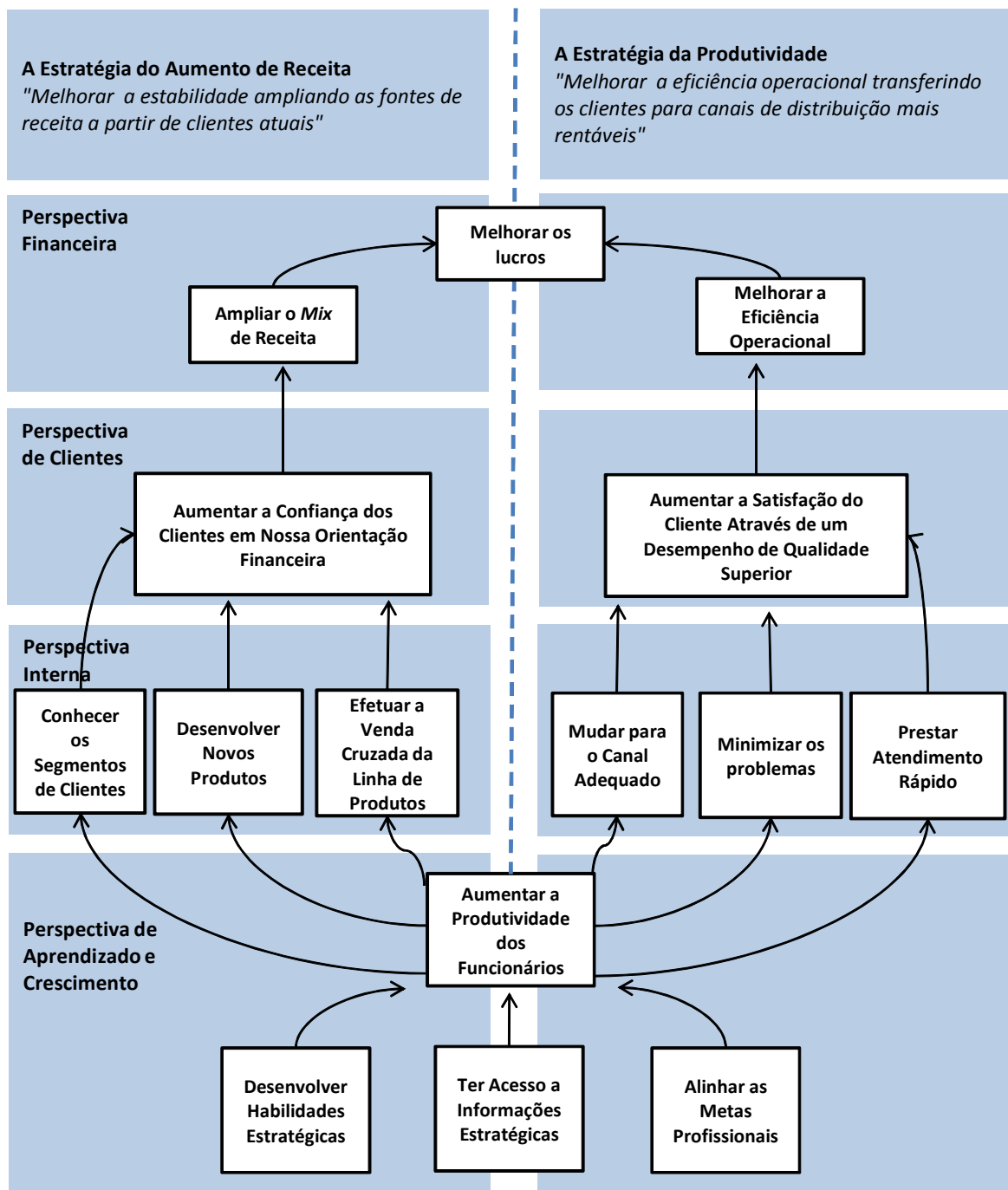


Fonte: Kaplan e Norton (1997).

O mapa estratégico permite visualizar a relação de causa e efeito dos objetivos estratégicos definidos para cada uma das quatro perspectivas do BSC. A partir de então, a empresa deve partir para a elaboração dos indicadores de ocorrência (percentual de aumento da receita líquida, por exemplo) e/ou de tendência (quantidade de novos produtos que geram receita, por exemplo) e as respectivas metas. Os indicadores de ocorrência servem para medir os resultados já alcançados, enquanto os indicadores de tendência refletem melhor a estratégia da empresa, ou seja, comunicam como a organização pretende atingir seus objetivos. Na sequência, são estabelecidas as iniciativas a serem adotadas a fim de atingir os objetivos estratégicos, que será verificado pelo alcance das metas propostas.

Como visto no exemplo do Metro Bank, é possível definir mais de um tema estratégico. Para cada tema definido será traçada a relação de causa e efeito e seus respectivos indicadores. O importante é que cada tema estratégico definido pela organização convirja para sua visão de longo prazo.

Figura 11 – A estratégia do Metro Bank



Fonte: Kaplan e Norton (1997)

Kaplan e Norton (1997) defendem a importância da construção destas relações simbolizadas pelo mapa estratégico, ao ressaltarem que

a ênfase na construção de relações de causa e efeito no *Scorecard* gera um raciocínio sistêmico dinâmico, permitindo que os indivíduos nos diversos setores da



organização compreendam como as peças se encaixam, como o seu papel influencia o papel de outras pessoas, além de facilitar a definição dos vetores de desempenho e as iniciativas correlatas que não apenas medem a mudança, como também a alimentam.

Outro aspecto a ser observado é que a relação de causa e efeito culmina na perspectiva financeira, que é a razão de ser das organizações, em última instância. Assim como o modelo permite a inclusão de perspectivas adicionais, também é possível haver uma inversão nas relações de causa e efeito. Um exemplo é a inversão entre a perspectiva de clientes e financeira no mapa estratégico recém elaborado pelo BNDES, em linha com seu planejamento estratégico para o período de 2009-2014. Com esta inversão, a perspectiva de clientes passa a ocupar o topo da relação de causa e efeito demonstrando que a razão de ser do BNDES é promover o desenvolvimento sustentável e competitivo das empresas o que somente é possível se seus funcionários perseguirem a sustentabilidade financeira da instituição.

Olve, Roy e Wetter (1999) lembram que, em muitos casos, os gestores possuem tais relações mapeadas de forma intuitiva. A falta de sistematização de tais relações dificulta o compartilhamento dos objetivos estratégicos com o restante da empresa. Neste sentido, fica claro que o BSC é a ferramenta que preenche a lacuna da grande maioria dos sistemas gerenciais para atingir esse objetivo.

Segundo Chiavenato e Cerqueira Neto (2003), os objetivos do BSC estão relacionados a auxiliar os gestores executivos a: a) traduzir os objetivos estratégicos em um conjunto coerente de indicadores de desempenho; b) obter consenso em relação à estratégia; c) comunicar a estratégia a toda a empresa; d) alinhar as metas departamentais e pessoais à estratégia; e) associar os objetivos estratégicos com metas de longo prazo e orçamentos anuais; f) identificar e alinhar as iniciativas estratégicas; g) realizar revisões estratégicas periódicas e sistemáticas; h) obter *feedback* para aprofundar o conhecimento da estratégia e aperfeiçoá-la.

Outra fator positivo na adoção do BSC como ferramenta gerencial é o fato de evitar a subotimização das decisões. Ao forçar o gestor a focar simultaneamente todos os indicadores críticos, a ferramenta previne que uma determinada meta seja satisfeita em detrimento de outra. (Neves e Palmeira Junior, 2002)

Com o passar do tempo, o BSC passou a ser adotado de forma ainda mais ampla que uma ferramenta de comunicação e acompanhamento da estratégia da empresa. Seus indicadores passaram a servir como método de gerenciamento de diversos processos organizacionais, tais como: estabelecimento de metas individuais e de equipe, balizador de remuneração variável, instrumento de alocação de recursos, sistematização de mecanismos de *feedback*, etc. Esta evolução foi resumida por

KAPLAN e NORTON (1996) no artigo “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System”.

Essa versatilidade do BSC se deve ao fato da ferramenta ser de fácil compreensão e clara na forma de apresentação dos objetivos estratégicos e como estes se relacionam em cada uma das quatro perspectivas. Apesar de sua simplicidade ser exatamente o fator de crítica por parte de alguns autores como Lawrie (2001) e Adams e Neely (2000), possivelmente é o fator que explica o tamanho sucesso nas organizações após a década de 90.

A relação da ferramenta com os capitais intangíveis é citada por Kaplan e Norton (1996): “O BSC permite que as empresas acompanhem o desempenho financeiro, monitorando, ao mesmo tempo, o progresso na construção de capacidades e na aquisição dos ativos intangíveis necessários para o crescimento futuro”.

Telles e Lucchesi (2004) buscaram entender os principais aspectos envolvidos na proposição da administração do capital intelectual baseada na utilização da ferramenta *Balanced Scorecard*. Sua investigação foi conduzida com executivos com e sem experiência prévia na implementação do BSC, porém com algum conhecimento prático e/ou teórico da ferramenta, além de domínio do conceito de capital intelectual. Foi construído um inventário das percepções associadas à necessidade, viabilidade e funcionalidade da utilização do Balanced Scorecard como plataforma para avaliação e gestão do Capital Intelectual com o objetivo de prover uma primeira e preliminar visão sobre os desafios para a efetiva implementação da proposta.

Dentre as conclusões desse estudo, destacam-se para os fins deste trabalho:

- (i) as experiências com a utilização da ferramenta *Balanced Scorecard* são recentes e incipientes, sugerindo não haver uma consciência ou convicção sobre a relevância da gestão do capital intelectual e/ou da construção de indicadores de gestão integrados como diferencial para a identificação e sustentação de vantagens competitivas;
- (ii) existe um consenso entre os entrevistados sobre a necessidade das empresas levarem em conta o capital intelectual na elaboração de estratégias corporativas, todavia não acompanhada por intervenções orientadas/dirigidas para esse propósito, indicando um relativo desconhecimento ou falta de credibilidade nas ferramentas desenvolvidas para esse fim;
- (iii) a compreensão manifestada sobre o gerenciamento estratégico dá conta sobre sua dependência em relação ao suporte de um conjunto de indicadores que medem, avaliam e/ou controlam o desempenho das organizações frente às suas estratégias e aos objetivos de negócio, mas não há o reconhecimento explícito da função destes medidores como

impulsionadores/*drivers* do negócio efetivamente ou a preocupação da integração desses, evitando redundâncias, contradições ou interpretações equivocadas de estratégia;

- (iv) com ressalvas, é possível se considerar que a identificação de variáveis relevantes para a gestão do negócio (em particular para o capital intelectual) e a avaliação e a mensuração do capital intelectual suportado pelo BSC concentram as maiores discrepâncias de percepção entre as populações com e sem experiência de implantação do instrumento, o que levanta a possibilidade de o maior desafio enfrentado na tarefa de operacionalização dos indicadores de desempenho do capital intelectual residir em sua mensuração, considerada difícil, particularmente pela ausência de uma cultura focalizada nesta dimensão.

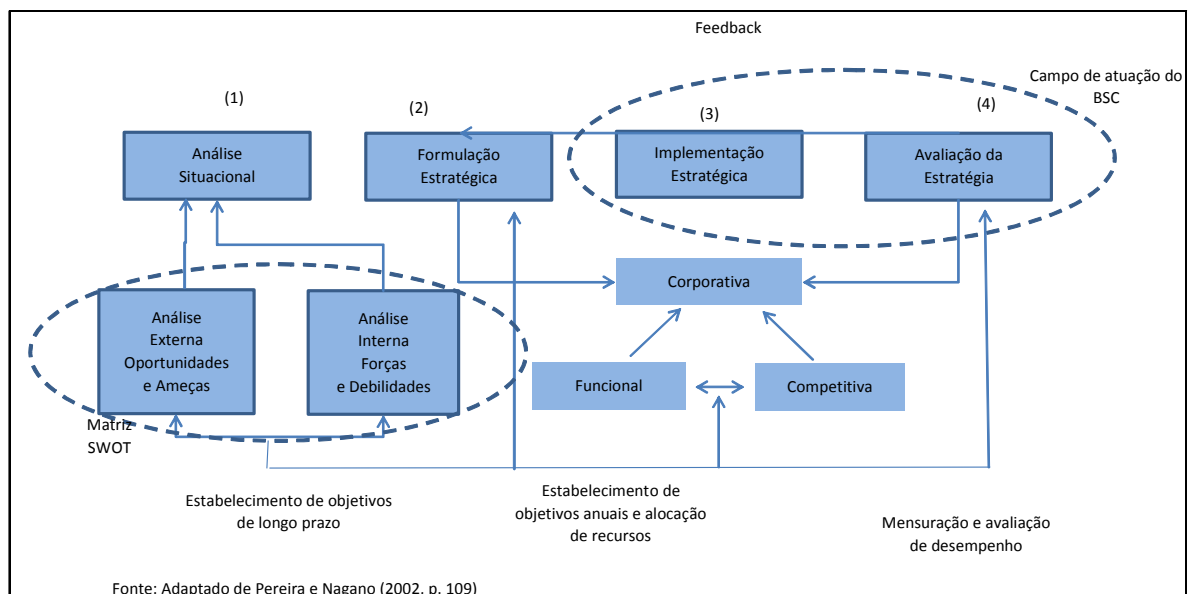
Uma avaliação interessante apontada no estudo de Telles e Lucchesi (2004), foi a total convergência à idéia de que a análise do capital intelectual permitiria a empresa adotar ações estratégicas pró-ativas:

As explicações sobre quais as razões para a potencialização desta pró-atividade estão relacionadas basicamente a duas características da ferramenta *Balanced Scorecard*: (1) o *Balanced Scorecard* operando como plataforma de gestão, ou seja, a performance para os indicadores de desempenho do capital intelectual são planejadas ao longo do tempo, sendo que eventuais tendências ou reconhecimento de desvios poderiam ser corrigidos; e (2) o vínculo e a análise das relações de causa e efeito entre os indicadores propiciam uma identificação de desvios com maior profundidade e abrangência, por desdobramento nas demais perspectivas, e neste contexto, as correções e ações para tanto poderiam ser percebidas, entendidas e encaminhadas no curto prazo.

Outra crítica feita ao BSC reside no fato da sua metodologia determinar um fluxo unidirecional de relação de causa e efeito e, portanto, não considera as idas e vindas decorrentes do aprendizado dinâmico. Todavia, o BSC é uma ferramenta que necessita da interação com pessoas e cabe a elas realizar as constantes adaptações necessárias a ajustar os indicadores às mudanças ambientais que impactam a estratégia.

Ao adotar ações estratégicas pró-ativas de forma a corrigir eventuais desvios verificados no processo de implementação da estratégia, verifica-se que clareza de raciocínio promovida pela BSC gera impactos no processo de formulação da estratégia, como pode ser visualizado na Figura 12. Desta forma, apesar de seu objetivo primário ser o de implementar e avaliar a estratégia organizacional, o processo de aprendizado estimulado pela ferramenta lhe atribui o objetivo secundário de influenciar o processo de formulação da estratégia. (Pereira e Nagano, 2002)

Figura 12 – Estratégia em quatro momentos



Na atual turbulência, imprevisibilidade e complexidade dos ambientes concorrenciais contemporâneos, a estratégia não é mais vista como uma abordagem prescritiva e de planejamento (Ansoff, 1967), mas sim como um processo emergente que não pode ser planejado com precisão. (Mitzberg, 1987). Para Mitzberg (1987), o essencial não é o conteúdo da estratégia em si visto de uma forma estática e definitiva, mas sim o processo estratégico, a forma como a empresa reage às pressões do ambiente e adapta estas estratégias incorporando novos elementos que fazem frente às mudanças ambientais.

A partir deste debate, o processo de planejamento estratégico passa a ser analisado em quatro fases e momentos distintos mas que constantemente influenciam e são influenciados pelos demais, como visto na Figura 12. Nesta figura é possível verificar, ainda, a influência da análise

SWOT no BSC, ratificando a sugestão de Lee e Ko (2000) de adoção das ferramentas de forma conjugada.

Cumprir destacar que o terceiro e o quarto momentos, definidos como implementação estratégica e avaliação da estratégia, têm se caracterizado como foco de maior polêmica nos estudos recentes, tendo em vista que diversas pesquisas têm revelado que grande parte das estratégias falha exatamente no momento de desdobramento e implementação no ambiente organizacional (Kaplan e Norton, 1996). Pode-se inferir que este resultado decorre, principalmente, por falha no processo de gestão.

Considerando que a evolução da era industrial para a era do conhecimento é um caminho sem retorno e observadas as peculiaridades envolvidas na gestão do capital intangível das empresas, o estudo de Telles e Lucchesi (2004) sugere que a mudança de paradigma na forma de gerir empresas com foco na manutenção das vantagens competitivas é um desafio a ser enfrentado pelos gestores modernos. Tais gestores passam a ser “obrigados” a discutir constantemente o andamento da execução das estratégias definidas para a empresa.

Neste sentido, Neves e Palmeira Junior (2002) apontam que o BSC em si próprio não é a panacéia salvadora de uma empresa na medida em que sua operacionalização depende fortemente da constante interação do ser humano e do espírito de coesão dentro da empresa a fim de que ações isoladas não se percam no atropelo do dia-a-dia. Nas palavras de Kaplan e Norton (1997), “o BSC não diz para você o que está acontecendo. As pessoas dizem para você o que está acontecendo. O BSC é apenas um indicador. Apenas foca a discussão.”

Sendo assim, o raciocínio sistêmico dinâmico enfatizado por Kaplan e Norton, como um dos benefícios da ferramenta BSC somente é verificado se houver um mecanismo eficaz e contínuo de disseminação do BSC de forma a dar sentido ao trabalho de todos os níveis hierárquicos e de *feedback* na organização com o objetivo de trazer dinamismo na perspectiva de aprendizado.

Neves e Palmeira Junior (2002) concluem, portanto, que “este processo terá tanto maior chance de sucesso, quanto maior for a capacidade do corpo decisório e quanto maior for o entendimento sobre o potencial pleno de utilização da ferramenta. E isso independente do próprio BSC.”

Nesse aspecto, destaca-se a importância da seleção de líderes que tenham essa mentalidade e acreditem na relevância da ferramenta a fim de prover efetividade à mesma.

## **2.6 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – INTEGRAÇÃO ENTRE GOVERNO E SOCIEDADE**

*“O sistema de comunicação não apenas especifica os seus elementos – que são, em último caso comunicação – como as suas próprias estruturas. O que não se pode comunicar não pode influenciar o sistema. Só a comunicação pode influenciar a comunicação, só a comunicação pode controlar e voltar a reforçar a comunicação”*

Niklas Luhmann

Na era industrial, a fonte produtiva era fortemente baseada em capital (ativos fixos). O capital intelectual é também presente como fator de produção podendo estar inserido na tecnologia dos equipamentos de forma que mesmo as empresas não inovadoras podem estar na vanguarda da tecnologia com o seu uso. O atual paradigma pressupõe que a informação é o insumo básico e mais relevante na era do conhecimento, cujo acesso é potencializado pelas tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Para Jambeiro e Silva (2004), TICS, tais como: integração entre a informática, a telemática (nome científico atribuído à internet) e a indústria de equipamentos eletro-eletrônicos, possibilitam o rápido e contínuo fluxo de informações, diminuindo distâncias e relativizando o fator tempo em uma série de atividades humanas. Dessa forma, as TICs têm o papel de otimizadoras do acesso à informação e a Internet vem se tornando o grande canal de circulação e acesso a informações, com chances de tornar-se o próprio espaço comum do conhecimento, como colocam Ronca e Costa (2002). Neste contexto, Coutinho e Bottentuit Junior (2007) destacam que as ferramentas tecnológicas que vem sendo criadas, tais como blogues, wiki, podcast, SMS (*short message service*), MMS (*multimedia messaging service*), têm a tendência de se transformarem em comunidades de aprendizagem ou de aprendizes. Agrega-se a este leque o recém criado Twitter. Como será visto na seção 2.7, o Sebrae e a FINEP têm utilizados algumas dessas TICs de forma a intensificar a interação com o público interessado e o BNDES ainda não faz uso de tais ferramentas.

Apesar da tendência de adoção das mais variadas ferramentas tecnológicas existentes para massificar a comunicação com o ambiente externo, ressalte-se que tais ferramentas têm origem recente e, portanto, ainda não há estudos disponíveis que comprovem a sua eficácia.

Para Coutinho e Bottentuit Junior (2007) as TICs possibilitam que o aprendizado ocorra de forma colaborativa, ou seja, todos os aprendizes participam na construção conjunta de um mesmo

trabalho ou projeto, o que torna o processo mais eficiente e enriquecedor se comparado ao aprendizado cooperativo, no qual cada indivíduo realiza parte da tarefa de forma isolada. Nesse sentido, o uso de TICs pelo BNDES juntamente com as sugestões de iniciativas que serão tratadas na seção 4.2, 4.3 e 5. podem potencializar seu resultado esperado.

As tecnologias de informação e comunicação, portanto, proporcionam o desenvolvimento de novas formas de geração, tratamento e distribuição de informações, o que facilita e intensifica este processo em nível mundial a custos decrescentes.

O conceito de sociedade da informação embute a necessidade de democratização no acesso e uso das informações (que estão cada vez mais em rede) como premissa para o desenvolvimento econômico e social do país. Um forte obstáculo para a democratização da informação para todos os cidadãos está relacionado ao problema da inclusão digital que vem sendo sistematicamente discutido pelo Governo Federal. Este é um problema social sério, mas que não será aprofundado neste estudo. Portanto, será assumida a prerrogativa de que o público interessado nos desdobramentos deste estudo não apresenta problemas de inclusão digital.

Desde a década de 90, a internet se transformou em uma ferramenta indispensável no dia-a-dia da administração pública. O tema ganhou força e é atualmente discutido em nível mundial sob a denominação de governo eletrônico.

Entende-se por governo eletrônico, não só os portais existentes na internet, que são a interface com a sociedade, mas também como uma série de outras atividades e procedimentos internos visando à desburocratização governamental, assim como a eficiência e eficácia de suas ações.

Os portais na internet, que são as faces mais visíveis do Governo Eletrônico, tendem a ser classificados, na literatura a respeito, em quatro estágios, sistematizados por estágios no documento da Firjan (2002) sobre a “desburocratização eletrônica” nos estados brasileiros:

**1º estágio: portais informativos** - sites para difusão de informações sobre os mais diversos órgãos e departamentos dos vários níveis de governo

**2º. estágio: portais interativos** - são sites que também recebem informações e dados por parte dos cidadãos, empresas e outros órgãos. O usuário realiza pela internet serviços que antes exigiam uma imensa burocracia, tais como: declarar seu imposto de renda, informar uma mudança de endereço, fazer reclamações e sugestões a diversas repartições, ou, ainda, efetuar o cadastro on-line de sua empresa. O site governamental passa a ter uma finalidade maior do que a meramente informativa, tornando-se interativo, pois permite que o usuário de fato interaja com o órgão em questão.

**3º. estágio: portais transacionais** – "são possíveis trocas de valores que podem ser quantificáveis, como pagamentos de contas e impostos, educação à distância, matrículas na rede

pública, marcação de consultas médicas, compra de materiais etc. Em outras palavras, além da troca de informações, valores são trocados e serviços anteriormente prestados por um conjunto de funcionários passam a ser realizados diretamente pela Internet.”

**4º. estágio: portais integrativos** – “um tipo de portal que não é mais um simples índice de sites, mas uma plataforma de convergência de todos os serviços prestados pelo governo. Os serviços são disponibilizados por funções ou temas, sem seguir a divisão real do Estado em ministérios, departamentos etc. Assim, ao lidar com o governo, cidadãos e empresas não precisam mais se dirigir a inúmeros órgãos diferentes. Em um único portal e com uma única senha, qualificada como assinatura eletrônica, conseguem resolver aquilo que precisam. Para tal, a integração entre os diferentes órgãos prestadores de informações e serviços é imprescindível, ou seja, estes devem realizar trocas de suas respectivas bases de dados numa velocidade capaz de garantir o atendimento ao cidadão”

A maioria dos portais governamentais apresenta o caráter meramente informacional e não inserem o cidadão como sujeito ativo do processo informacional que envolve Estado e Sociedade (ver estudo de Jardim, 2007, sobre o Portal Rede Governo, por exemplo). Seguem, portanto, a lógica do Estado e não da sociedade. Perdem os agentes de governo por não receberem importante *feedback* da sociedade que permitiria impulsionar suas ações de forma mais efetiva e perdem os empreendedores, por exemplo, por não compartilharem informações que poderiam impulsionar seus negócios mediante o estabelecimento de redes de aprendizado e relacionamento.

Esta afirmação pode ser constatada, por exemplo, ao visitar os portais na internet das instituições mencionadas na seção 2.7, que guardam relação com o objeto deste estudo.

Mesmo os portais que são focados no 1º estágio ou timidamente no 2º estágio (interação existente somente nas modalidades “denuncia” ou fale conosco”), já vêm demonstrando diversificação no uso de tecnologias de informação de forma a ampliar a forma de disseminação de informação, como é o caso da FINEP que utiliza a ferramenta Twitter (rede social voltada para a troca de pequenas mensagens); o SEBRAE que apresenta conteúdo em forma de vídeo (TV SEBRAE), blogs que aceitam comentários da sociedade, etc.

O ideal seria a migração dos portais para 4º estágio, no qual o cidadão interessado em determinado assunto consiga obter em um único local toda a fonte de informação necessária para o desenvolvimento da sua empresa, por exemplo, conjugando os produtos financeiros oferecidos pelo BNDES, FINEP, outras agências de fomento e bancos de desenvolvimento, suporte gerencial oferecido pelo SEBRAE, eventos gratuitos oferecidos por outros agentes de governo, direcionamento para cada portal no qual precisa realizar alguma “transação”.



A experiência internacional vem demonstrando que os Portais de Governo Eletrônico que melhor revelam a proximidade com o cidadão são aqueles calcados no modelo “eventos da vida”, que oferece uma interface amigável com um encadeamento lógico capaz de agregar diversos serviços, informações e processos, executados em diferentes órgãos governamentais e não governamentais. (Jardim, 2007)

Os múltiplos serviços ou processos compreendidos por um evento, não importando onde sejam realizados, são acessados de forma transparente para o usuário através dos diversos parceiros envolvidos. Assim pode-se tornar disponível para acesso de modo simples, lógico e rápido, uma variada gama de serviços online, sem que o Cidadão precise saber como o governo está organizado ou que departamento é responsável por um determinado serviço do qual necessita. Este enfoque permite inclusive a interação automática do portal com organizações fora da administração pública, que prestem serviços compreendidos por um evento. Os portais orientados por eventos da vida podem ser implementados através de modelos mais simples, baseados em uma hierarquia bem estruturada dos tópicos integrantes de um evento, ao longo da qual o usuário navega, ou através de modelos mais complexos baseados em sistemas inteligentes de conhecimento. Nesses modelos inteligentes, através de uma estrutura flexível, o portal interage com o usuário e através de um diálogo ativo formula questões para auxiliá-lo a obter o serviço que deseja. (Jardim, 2007 *apud* Vintar; Kunstelj; Leben, 2003).

Como já citado anteriormente, o estudo GEM destacou a dificuldade dos pequenos empreendedores em acessar as informações de que necessitam de uma forma ordenada. Esse modelo, portanto, ainda que se restrinja a ser um portal meramente informativo ou com baixa interação com o público já representa um avanço ao contribuir para a usabilidade, fato pode determinar o sucesso de um programa de Governo Eletrônico. (Rech Filho, 2004)

Tadao Takahashi organizou em 2000 o documento “Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde” que registrou um estudo iniciado em 1996 pelo Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia em parceria com a iniciativa privada e o setor acadêmico com o objetivo de estabelecer um conjunto de ações para impulsionar a sociedade da informação no Brasil e assegurar que a economia nacional tenha condições de competir no mercado mundial. As propostas do Livro Verde foram amadurecidas e posteriormente inseridas nas propostas do Livro Branco lançado pelo MCT em 2002. Este estudo minucioso passou a dar frutos nos anos seguintes em propostas emanadas pelo MCT. Pode-se inferir que as propostas lançadas pelo Governo em 2008 no âmbito do PDP também foram influenciadas pelos relatos deste estudo.

Takahashi (2000) enfatizou a necessidade de conjugar esforços de parceiros como BNDES, Finep, Caixa Econômica, BNB, etc. para orientar os investimentos no setor de tecnologia da informação junto ao setor privado e, assim, executar as propostas apresentadas.

Jardim (2007) conclui seu estudo citando que o modelo “eventos da vida”, de complexa execução, porém com proveitosos resultados em diversas experiências internacionais, pode constituir-se numa oportunidade para uma redefinição do Portal Rede Governo. Para tal, o Governo Federal deveria investir em políticas e práticas informacionais que, de imediato, possibilitem novos parâmetros de gestão da informação e maior articulação entre as diversas agências cuja atividade-fim é a informação.

Esta ilação pode ser aproveitada para a redefinição do Portal do BNDES, por exemplo, que está em fase de remodelação de forma a torná-lo mais amigável ao público interessado e dar maior visibilidade à atuação da instituição. A agregação de links e informações sobre produtos e processos complementares ao do BNDES (Finep e Sebrae, por exemplo) auxiliaria a minimizar as dificuldades apontadas pelos empreendedores no estudo GEM. Adicionalmente, um modelo interativo com o cidadão permitiria a obtenção de constante *feedback* a fim de validar os resultados das iniciativas adotadas além de proporcionar um direcionamento mais objetivo de estratégias de atuação futura.

Importante destacar que a eficiência e a eficácia das iniciativas de governo eletrônico devem estar calcadas no modelo de gestão centrado no cidadão e para isto é necessária uma aproximação deste com o governo a fim de evitar esforços infrutíferos. (Barbosa, Faria e Pinto, 2005)

Barbosa, Faria e Pinto (2005) destacam alguns fatores que têm impedido que esta nova fase na administração pública se fortaleça no País, quais sejam: ausência de domínio sobre as informações, de pessoal capacitado para o seu manuseio, de processos que garantam a integração entre as diferentes agências que compõem o governo, de foco na definição do público que busca atender, de maximização dos recursos existentes, de minimização dos custos envolvidos, de transparência de como as ações são desenvolvidas e da perpetuação destes esforços ao longo do tempo. Em outras palavras, os autores asseveram que o papel do governo deve ir além da mera disponibilização de informações e serviços na internet; devem ser avaliadas as maneiras como os governos encaminham todas as questões ligadas ao manuseio da tecnologia.

Apesar das limitações citadas em estudos sobre os portais de governo eletrônico do país, as Nações Unidas, em um trabalho intitulado “Benchmarking E-government: A Global Perspective” (Ronaghan, 2002) colocam o Brasil dentro do grupo de países que tem alta capacidade de *e-government*, alcançando um índice de 2,24, superior ao da Itália, Japão, Áustria entre outros. Os EUA encabeçam a lista com 3,11 pontos, mas o segundo – Austrália – já está bastante perto do Brasil com 2,60.

No que concerne ao foco deste estudo, constata-se que há muito trabalho a ser feito de forma a otimizar as ações isoladas que vem sendo feitas pelos diversos agentes de governo, como será visto na próxima seção, de forma a trazer benefícios, ou criar valor, para toda a sociedade. A capacidade é comprovada. O que falta? Mão na massa de forma articulada.

## ***2.7 INICIATIVAS TOMADAS PELO BNDES E POR OUTROS AGENTES DE MERCADO***

### **2.7.1. Considerações gerais**

Inovação é a palavra da vez. Foco na capacitação pessoal, estabelecimentos de redes de relacionamento e competitividade são temas cada vez mais em voga na sociedade moderna.

Esta Seção tem por objetivo explicitar as iniciativas adotadas pelo Governo Federal, pela FINEP, pelo SEBRAE e pelo BNDES, por serem os agentes de atuação mais relevantes neste tema na atualidade e que apresentam alguma sinergia na forma de atuação.

Importante ressaltar que as três instituições acima citadas estão em processo de consolidação de um modelo de gestão do conhecimento e gestão orientada para resultados mediante o estabelecimento de conexões mais diretas entre os objetivos estratégicos, os indicadores de performance e as metas institucionais e programas estruturantes. Esta iniciativa aprimora a transparência das ações para o mercado e possibilita a criação de um banco de dados que permite avaliar de forma mais objetiva a eficácia das ações adotadas.

Outros agentes de mercado também apresentam algum tipo de atuação neste tema. Segundo pesquisa feita pelo Instituto Endeavor (Greco, 2009), existem no país 13 principais instituições de apoio ao empreendedorismo de âmbito nacional e cinco com significativa presença nas regiões em que estão instaladas. São elas: Instituto Internacional de Educação do Brasil (IIEB), Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), Ashoka Empreendedores Sociais (Ashoka), Banco do Nordeste, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp),

Programa Inovar Semente da Finep – Fundos de Venture Capital, Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Fundação Casimiro Montenegro Filho (FCMF), Instituto Empreender Endeavor Brasil (Endeavor), Instituto Microsiga, Instituto de Tecnologia de Software (ITS), APL Porto Digital, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), Associação para a Promoção da Excelência do Software Brasileiro (Softex).

Considerando que não se pretende esgotar nesta seção as iniciativas nacionais com foco na inovação e na criação de ativos intangíveis, o presente trabalho citará apenas as iniciativas adotadas pela FINEP, SEBRAE e BNDES.

O Governo Federal estabelece todo o arcabouço legal que rege a forma de viver e se relacionar em Sociedade. Estabelece prioridades para o País e estratégias de atuação. O SEBRAE atua na camada mais baixa da pirâmide empresarial, que são as micro e pequenas empresas que correspondem a 96% das empresas nacionais, são responsáveis pela maioria absoluta de geração de empregos no País e por 20% do PIB. Tem um papel quase docente de ensinar as pessoas a abrir e gerir seu próprio negócio. Tem, portanto, indiretamente uma forte missão social na medida em que provê dignidade para o micro empresário ter uma fonte de renda sustentável. A FINEP, com atuação em estágios menos maduros do mundo empresarial, tem a missão de formar uma base sólida de conhecimento e inovação que possa se materializar em resultados para o país, seja por meio do fortalecimento de empresas já maduras, ou mesmo pelo fomento à criação de novas empresas por parte dos pesquisadores apoiados. O BNDES é um importante agente de execução da política industrial definida pelo Governo Federal e, pelo fato de atuar em todos os estágios do ciclo de vida das empresas dá o fechamento necessário para o cumprimento das estratégias traçadas pelo Governo Federal.

Estas instituições, que lidam diretamente com as empresas, têm um potencial incrível de fornecer subsídios para o Governo Federal criar um ambiente legal adequado às necessidades das empresas dos mais diversos portes e setores.

A questão da existência de sinergias entre as iniciativas adotadas pelas instituições selecionadas é relevante para este estudo, pois além de ratificar a relevância do tema para a Sociedade, também fornece insumos para uma reflexão acerca da possibilidade do estabelecimento de ações integradas que busquem obter uma maximização dos resultados de tais iniciativas.

A criação de um Sistema Nacional de Inovação (ambiente regulatório adequado ao desenvolvimento de atividades inovativas no país) é um exemplo de ação que necessita de coordenação entre governo e demais agentes de mercado de forma a coletar dados que amparem a definição de políticas adequadas às necessidades das empresas.

Esta interação pode ser tratada como uma rede de instituições dos setores públicos, cujos benefícios deste arranjo para fins empresariais já foram discutidos na seção 2.3, mas podem igualmente ser percebidos pelos entes de governo e afins.

Nesse sentido, é importante reconhecer que também a formulação de políticas deve ser tratada como um processo de aprendizado, pois é necessário que se compreenda e se adapte as políticas a tais mudanças, para estabelecer diretrizes consoantes com os contextos específicos. (Lemos, 1999)

### **2.7.2. Governo Federal**

No Brasil, a questão da inovação tem um marco regulatório formado por um conjunto de leis em vigor atualmente, voltadas para o estímulo, a implantação e a sedimentação de um Sistema Nacional de Inovação. As mais relevantes são:

- Lei Complementar 123/2006: Lei Geral da Micro e Pequena Empresa;
- Decreto nº 6.041/2007: Política de Desenvolvimento da Biotecnologia;
- Decreto nº 5.798/2006: regulamenta os incentivos fiscais à inovação;
- Lei nº 11.196/2005: também conhecida como a Lei do Bem, estabelece mecanismos para desonerar os investimentos realizados em projetos de inovação;
- Lei nº 11.105/2005: Lei da Biossegurança;
- Lei nº 10.973/2004: tem por objetivo criar medidas de incentivo à inovação e a pesquisa científica no ambiente produtivo constituído das instituições que executam atividades de pesquisa aplicada de caráter científico ou tecnológico (ICTs), das empresas e de inventores independentes;
- Lei nº 8.248/1991: conhecida como Lei da Informática;
- Lei nº 8.327/1991: traz incentivos para atividades realizadas na Zona Franca de Manaus.

Os pressupostos para a criação deste arcabouço jurídico são:

- Reconhecimento da inovação tecnológica como um dos fatores de desenvolvimento do país e de sua inserção no sistema econômico globalizado;

- Recuperação do *gap* tecnológico do País;
- Estímulo à criação de um sistema de inventiva nacional com envolvimento de todos os atores da sociedade. Neste quesito, uma ação coordenada e integrada entre diversos agentes de mercado é uma importante iniciativa para o seu sucesso.

Os Estados e Municípios estão se mobilizando para elaborarem as respectivas leis de incentivo à inovação com o propósito de agirem de forma integrada com o Governo Federal.

Adicionalmente, o Governo Federal destinou R\$ 41 bilhões para serem investidos até 2010 em Ciência, Tecnologia e Inovação no âmbito do chamado PACTI – Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Informação, associado ao PDP – Programa de Desenvolvimento Produtivo lançado em maio de 2008.

Outros incentivos foram criados recentemente no âmbito do PDP de forma a estimular o investimento por parte das empresas e a exportação. O Ministro Guido Mantega resumiu alguns deles no seu discurso no lançamento do PDP:

- Redução do prazo para apropriação de créditos de PIS/COFINS na aquisição de bens de capital de 24 para 12 meses (desoneração estimada de R\$ 6 bilhões entre 2008 e 2009),
- Eliminação da incidência do IOF de 0,38% nas operações de crédito do BNDES e FINEP (desoneração de R\$ 300 milhões por ano);
- Ampliação da abrangência do REPORTO (Regime Tributário para Incentivo à Modernização e Ampliação da Estrutura Portuária) para o segmento ferroviário, hidroviário e dutoviário (desoneração de R\$ 2,6 bilhões entre 2008 e 2011 pela suspensão de PIS, COFINS, II e IPI),
- Prorrogação e ampliação da depreciação acelerada, destacando-se a depreciação imediata de 100% do valor das máquinas e equipamentos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica (desoneração de R\$ 7,1 bilhões entre 2008 e 2011);
- Ampliação e abrangência de empresa preponderantemente exportadora, para acesso aos créditos de PIS/COFINS na aquisição de bens de capital (desoneração de R\$ 2,5 bilhões entre 2008 e 2011);
- Incentivo às exportações de micro e pequenas empresas, mediante a criação do Fundo de Garantia à Exportação – FGE e outros benefícios;

- Ampliação e flexibilização do PROEX - Programa de Financiamento às Exportações (aumento da dotação orçamentária de R\$ 500 milhões para até R\$ 1,3 bilhão); e
- Dedução em dobro da base de cálculo do IRPJ e da CSL, das despesas com capacitação de pessoal próprio; dentre outros incentivos.

Em suma, o Ministro Guido Mantega estima que os incentivos recentemente adotados pelo governo, juntamente com a equalização da taxa de juros, resultem em benefícios para as empresa da ordem de R\$ 21 bilhões entre 2008 e 2011. Como consequência destes benefícios, aumenta a sobra de caixa das empresas que poderá ser destinada para investimentos em inovação, modernização e ampliação da capacidade produtiva.

Paralelamente ao arcabouço legal criado, o governo federal se preocupou com a construção de uma engenharia institucional apta a dar coerência às ações propostas e fortalecer o diálogo entre o setor público e o setor privado, com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial – CNDI e da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI. Também focou no aprimoramento dos processos relacionados ao registro de propriedade intelectual, que tende a se intensificar nos próximos anos em resposta aos investimentos ora fomentados, mediante a reestruturação do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI.

Outra iniciativa importante adotada pelo Governo por meio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) em parceria com sete instituições correlacionadas ao assunto foi a criação em 2002, mas com lançamento em 2004, do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT). A rede SBRT tem por objetivo reunir e colocar à disposição do público, mais especificamente das micro, pequenas e médias empresas e dos empreendedores, conhecimento tecnológico gerado por renomadas instituições brasileiras por meio da criação de um banco de dados correspondente às respostas técnicas das questões levantadas pelo público, elaboradas de forma gratuita e personalizada. Praticamente todo o fluxo de informações é realizado por meio da internet.

Ramos et. al. (2006) realizou uma pesquisa com o objetivo de avaliar o uso e a eficácia do SBRT. Os resultados colhidos a partir da aplicação de questionário nos clientes de Brasília (DF) apontaram para a necessidade de melhorias na qualidade das informações e no mecanismo de busca e recuperação de dados no sistema na internet. Não obstante, o estudo apontou resultados satisfatórios à proposta do SBRT sinalizando a relevância da atuação do governo na disseminação de informações de ordem tecnológica para os micro, pequenos e médios empresários, dada a sua importância no centro econômico nacional.

Por fim, o governo está estudando a criação do Fundo Soberano do Brasil (FSB) que tem por objetivos financiar projetos de interesse estratégico para o País e formar poupança fiscal em

caráter anti-cíclico. Espera-se que o FSB seja um instrumento importante para apoiar a internacionalização das empresas brasileiras e, com isso, ajude no cumprimento das metas estabelecidas no PDP.

Verifica-se que, apesar do Governo já ter dado passos importantes, os especialistas avaliam que as políticas públicas ainda são um fator negativo por não serem efetivas e ainda serem restritivas ao desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil. Além disso, ainda prevalece a percepção de que o tema não é uma prioridade do Governo Federal. Ao avaliar as políticas adotadas pelos Estados e Municípios, o resultado é ainda pior o que demonstra, em parte, a insatisfação dos especialistas com a falta de regulamentação das leis e decretos emanados pelo Governo Federal. (Greco, 2009)

A pesquisa GEM demonstrou, ainda, que a percepção dos especialistas sobre a influência dos programas governamentais sobre as atividades empreendedoras é negativa, sendo um dos pontos de destaque a discordância dos entrevistados de que “uma ampla variedade de assistência do governo para empresas novas e em crescimento pode ser obtida através do contato com uma única agência”. Outros pontos apontados como negativos por especialistas foram: (i) há um número adequado de programas governamentais para negócios novos e em crescimento, (ii) as pessoas que trabalham para órgãos governamentais são competentes e efetivas em seu apoio a empresas novas e em crescimento, (iii) praticamente qualquer pessoa que necessite de ajuda de programas governamentais para negócios novos ou em crescimento consegue encontrar o que procura, (iv) os programas destinados a apoiar empresas novas e em crescimento são efetivos. (Greco, 2009)

Verifica-se, portanto, a necessidade do governo massificar a disseminação das ações que vem sendo tomadas no sentido de criar um ambiente propício ao desenvolvimento de pequenas e médias empresas assim como intensificar pesquisas de forma a colher as principais necessidades dos empreendedores de pequenos e médios negócios a fim de estimular seu desenvolvimento e sustentabilidade com políticas adequadas.

Adicionalmente fica clara a percepção de falta de integração dos agentes de governo em face da percepção negativa levantada pela questão (i) do estudo GEM, acima descrita. Vejamos o que as três principais instituições de apoio às empresas tem feito para estimular os pequenos e médios empreendimentos.



### 2.7.3. Sebrae

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) é uma entidade privada sem fins lucrativos de interesse público, criada em 1972 com foco no estímulo do empreendedorismo no país, e tem a missão promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável de empresas de micro e pequeno porte, que são assim classificadas observando dois critérios: o limite de faturamento no valor de R\$ 2.133.222,00 definido pelo Estatuto da Micro e Pequena Empresa em conjunto com o Decreto nº 5.028/2004 e o limite de 49 funcionários para as empresas do comércio e serviços e 99 funcionários para as empresas da indústria e construção. Em outras palavras, sua missão está focada no desenvolvimento do Brasil através da geração de emprego e renda pela via do empreendedorismo.

Apesar de sua criação como instituição ter ocorrido em 1972, sua história começa em 1964, ocasião em que o então Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), atual Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), criou o Programa de Financiamento à Pequena e Média Empresa (Fipeme) e o Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (Funtec), atual Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

O Fipeme e o Funtec formavam o Departamento de Operações Especiais do BNDE, no qual foi montado um sistema de apoio gerencial às micro e pequenas empresas. Naquela época o nível de inadimplência deste nicho de empresas era significativamente alto e, por meio de pesquisa, foi identificado que o principal fator que levava à inadimplência por parte das empresas era a má gestão dos seus negócios.

Em 1967, a Sudene instituiu, nos estados do Nordeste, os Núcleos de Assistência Industrial (NAI), voltados para dar consultoria gerencial às empresas de pequeno porte. Os NAI foram embriões do trabalho que futuramente seria realizado pelo Sebrae. Observe-se que esta iniciativa tomada na década de 60 fez com que o BNDE em conjunto com a Sudene assumissem um postura de parceria pró-ativa de forma a reduzir os níveis de inadimplência ao mesmo tempo em que fomentavam o melhor gerenciamento dos negócios estimulando sua sustentabilidade.

Em 17 de julho de 1972, por iniciativa do BNDE e do Ministério do Planejamento, foi criado o Centro Brasileiro de Assistência Gerencial à Pequena Empresa (Cebrae), que tinha em seu Conselho Deliberativo original a Finep, a Associação dos Bancos de Desenvolvimento (ABDE) e o próprio BNDE. O início dos trabalhos começou com o credenciamento de entidades parceiras nos

estados, como o Ibacesc (SC), o Cedin (BA), o Ideg (RJ), o Ideies (ES), o CDNL (RJ) e o CEAG (MG).

Os anos seguintes foram marcados por um crescimento da estrutura do Cebrae que contava com mais de mil consultores especializados espalhados em 19 Estados atendendo às necessidades dos empresários de tecnologia, crédito e mercado.

Já na década de 80, o Cebrae passou a ter também uma atuação mais política com o surgimento das associações de empresários que possuíam força junto ao governo e, portanto, passaram a reivindicar mais atenção governamental aos problemas relacionados às pequenas e médias empresas. O Cebrae servia, então, como canal de ligação entre as empresas e os demais órgãos públicos no encaminhamento das questões ligadas ao setor. Neste período houve, ainda, a criação dos programas de desenvolvimento regional com fortes investimentos em pesquisa para elaboração de diagnósticos setoriais que fundamentassem a ação nos Estados. O trabalho de pesquisa ficou tão intenso e se fortaleceu de tal forma que se transformou numa diretoria específica.

No Governo Sarney e no Governo Collor (1985-1990), o Cebrae enfrentou um período de grande instabilidade orçamentária, culminando na saída de muitos técnicos da instituição.

Em 9 de outubro de 1990, o Cebrae transformou-se em Sebrae, pelo Decreto 99.570/90, que complementa a Lei 8029/90. A entidade desvinculou-se da administração pública e transformou-se em uma instituição privada, sem fins lucrativos e de utilidade pública, mantida por repasses do INSS equivalente a 0,3% da folha de pagamento de quaisquer empresas brasileiras (exceto aquelas enquadradas no Simples). A partir de então o Sebrae ganhou mais força e seu crescimento tem sido exponencial.

Devido à pulverização de seu nicho de atuação, o Sebrae é constituído por uma sede nacional em Brasília (DF), responsável pelo direcionamento estratégico do sistema, definindo diretrizes e prioridades de atuação em linha com as políticas nacionais de desenvolvimento, e por 788 pontos de atendimento nas 27 unidades da Federação, sendo 336 próprios e 452 via parceiros, que colocam em práticas as diretrizes estabelecidas pela sede nacional. Essa capilaridade permite que a instituição atue com foco nas peculiaridades, necessidades e diferenças regionais, e contribua para a melhoria de vida de comunidades localizadas de norte a sul do país.

O Sebrae conta com uma equipe de 4,5 mil colaboradores e 12 mil consultores externos especializados nas mais diversas áreas e com profundo conhecimentos das particularidades das localidades onde atuam. Com esta estrutura o Sebrae consegue atender de forma personalizada e adequada as micro e pequenas empresas dos mais diversos segmentos em todas as etapas do processo

produtivo e da comercialização. Seu orçamento para o ano de 2009 é de R\$ 2,1 bilhões, 42% superior ao orçamento de 2008 (R\$ 1,5 bilhão).

No Direcionamento Estratégico do Sebrae para o período de sete anos compreendido entre 2009 e 2015, aprovado pelo Conselho Deliberativo Nacional, cujo título é “Sebrae 2015: Um Sebrae Inovador para um mundo em mudanças”, a missão institucional traçada para este período é “promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável das micro e pequenas empresas e fomentar o empreendedorismo”.

Para cumprir sua missão, os processos internos do SEBRAE foram organizados de forma a trabalhar objetivamente os seguintes aspectos:

- No ambiente das empresas:
  - Promover a inovação nas MPE, buscando a ampliação dos seus canais de acesso à inovação, e desenvolvendo diretamente e por meio de parceiros, novos modelos de negócios, de gestão, de processos e produtos para serem incorporados às MPE, ampliando a sua competitividade empresarial: inovação tecnológica, modelos de negócios e de gestão, inclusão digital, incubadoras, universidades, institutos de pesquisa e parques tecnológicos;
  - Fortalecer a cooperação entre as MPE e o desenvolvimento de redes empresariais e institucionais (redes, cooperativas, consórcios, associações, etc.), nacionais e internacionais, com ênfase no fortalecimento de parcerias efetivas e na formação de lideranças;
  - Potencializar a conquista e a ampliação de mercados por meio da implantação de mecanismos de acesso ao mercado, tais como: comércio eletrônico, consumo consciente, utilização de meios eletrônicos de pagamento (exportação e importação), certificação, rastreabilidade, responsabilidade sócio ambiental, cadeias produtivas de grandes empresas, redes, consórcios, cooperativas, etc.; e
  - Orientar e capacitar em gestão, tecnologia e processos, ou seja, oferecer serviços de excelência, presencial e a distância, que atendam as necessidades das MPEs dos empreendedores para que possam alcançar padrões mundiais de competitividade, além de disseminar informações e dotar de conhecimentos sobre gestão dos negócios as MPEs e os empreendedores, em todas as áreas de conhecimento que sejam alavancadoras do seu desenvolvimento empresarial, tais como: empreendedorismo, gestão de MPE, formalização,

inovação, mercados, inteligência competitiva, acesso a serviços financeiros, processos, tecnologia, legislação e formação de lideranças.

- No ambiente externo às empresas:
  - Promover a cultura do empreendedorismo por meio da valorização de iniciativas que apoiem o fortalecimento das MPE, com ênfase no desenvolvimento da educação empreendedora do país, tais como: disseminação junto à sociedade e educação em todos os níveis;
  - Articular e fortalecer redes de parceiros, nacionais ou internacionais, com o objetivo de mobilizar recursos, competências e conhecimento em prol do empreendedorismo e do desenvolvimento das MPE, tais como: conhecimento, inovação e tecnologia, P&D, parceiros e redes;
  - Contribuir para o desenvolvimento territorial e de sistemas produtivos locais, com foco nas MPE, para incentivar suas potencialidades e vocações por meio de ações integradas capazes de promover empreendimentos sustentáveis, tais como: arranjos produtivos locais, interiorização, parcerias locais, regionalização, níveis de inserção no mercado, indicação geográfica, comércio justo, certificação de origem e sócio ambiental, produção sustentável; e
  - Estimular a ampliação do acesso a serviços financeiros, articulando soluções e induzindo políticas junto ao Sistema Financeiro Nacional, entidades não reguladas, organismos internacionais, para a ampliação do acesso e redução dos custos dos serviços financeiros para empreendedores e MPE, tais como: microfinanças, garantias (FAMPE e SGC), acesso ao crédito (capital de giro/investimento/misto), acesso ao financiamento para inovação/capital de risco (Fundos, Finep, etc) e financiamentos para exportação.
  - Articular, propor e apoiar a implementação de políticas públicas, por meio da intensificação da atuação do Sebrae como agente indutor de ações em prol das MPE junto ao poder público nos seguintes aspectos legais: regulamentação e implementação da Lei Geral nos estados e municípios, socioambiental, exportação, reforma trabalhista, desburocratização, legalização das empresas, acesso ao crédito e capital, reforma tributária, incentivo à tecnologia e inovação, compras governamentais e acesso à Justiça.
- No próprio ambiente interno do SEBRAE:

- Ter excelência em gestão focada em resultados, tornando esta modalidade de gestão um valor incorporado por seus colaboradores, parceiros e partes interessadas, tornando-se um modelo de referência em gestão, reconhecido nacional e internacionalmente; e
- Fortalecer mecanismos que potencializem a atuação integrada do Sistema mediante a criação e manutenção de mecanismos para disseminar informações, orientações e boas práticas entre todos os agentes do Sistema Sebrae, de forma a assegurar a integração e propósitos comuns de estratégias, planos, projetos e ações.
- No próprio ambiente interno do SEBRAE voltado à visibilidade institucional e imagem da instituição:
  - Ampliar a visibilidade institucional e fortalecer a imagem do Sebrae junto aos seus públicos alvo por meio de soluções de fácil acesso e gestão focada em resultado; e
  - Ter excelência e transparência na aplicação dos recursos, ou seja, maximizar e assegurar a aplicação dos recursos financeiros disponíveis, de forma econômica e transparente, gerando resultados efetivos para as MPE.

O atendimento do Sebrae é feito de forma individual ou coletiva e de modo presencial ou à distância, de forma continuada, possibilitando um relacionamento duradouro e assistido entre o Sebrae e o empreendedor. Diversos são os produtos utilizados para o contínuo repasse de informações de qualidade, tais como: cursos, consultorias, treinamentos, palestras, seminários, eventos e publicações, entre outros. A criação e o desenvolvimento de novos canais e formatos de comunicação que aperfeiçoem a disseminação do conhecimento são uma prioridade estratégica. Integrados a métodos convencionais e novas tecnologias, criam uma teia de conhecimento acessível para as MPes.

O Sebrae acredita que a informação é a ferramenta básica no desafio de estimular a competitividade e a sustentabilidade das MPE no país. Desta forma, todas as ações, projetos e serviços da instituição levam em consideração que apenas a cultura do aprendizado e do uso do conhecimento pode garantir uma gestão competitiva, eficiente e moderna. Nessa linha, o site do Sebrae apresenta um portal de Casos de Sucesso, no qual são detalhados os procedimentos que levam ao sucesso do empreendimento e são identificados os serviços utilizados do Sebrae e toda a rede de parceiros que contribuiu para o caso. Alguns destes casos de sucesso são importante insumo para atuação da FINEP e do Sistema BNDES visando sustentar o crescimento dessas empresas.

Cumprir destacar que em nenhum dos casos de sucesso disponibilizados no portal foi citado o BNDES, apesar da existência de instrumentos adequados para este nicho de empresa, tais como: Cartão BNDES, repasses de recursos por meio de instituições financeiras credenciadas e o Fundo Criatec. Uma aproximação entre as instituições seria importante, inclusive, para disseminar para a sociedade a atuação do BNDES em MPMEs.

Trabalhar bem a informação e a gestão das empresas está no DNA do Sebrae, como pode ser visto na motivação de sua criação. A questão da gestão do conhecimento já era importante na década de 60, ocasião em que a sociedade vivia a era industrial e os esforços eram concentrados em bens de produção. Com o surgimento da era da informação, o papel do Sebrae adquire uma importância ainda mais relevante para o país.

A análise do Direcionamento Estratégico do Sebrae permite inferir que sua atuação está alinhada com o desenvolvimento de ativos intangíveis das empresas apoiadas ao procurar desenvolver temas como: formação de alianças estratégicas, redes de parcerias, mapeamento de mercado, capacitação dos funcionários e executivos, indução a melhorias na gestão, tecnologia e processos, fomento à inovação, certificação, etc. Estes temas são tratados não só pelos colaboradores e parceiros na atuação junto às empresas, mas também constam nos editais de chamada de projetos como critério de elegibilidade para que incubadoras de empresas, por exemplo, possam receber apoio financeiro da instituição.

Nesta linha, o Sebrae possui uma iniciativa denominada Pró-Inova que tem por objetivo articular com entidades públicas e privadas iniciativas que operacionalizam instrumentos de apoio e desenvolvimento empresarial voltadas para sensibilizar as empresas, em especial as MPEs, para as questões de inovação. A agenda para o ano de 2008 contemplou uma série de eventos dentre os quais: cursos, palestras, *workshops*, conferências, seminários, etc. Cumprir destacar, mais uma vez, que nenhum evento realizado no ano de 2008 contou com a parceria do BNDES, o que demonstra uma falta de articulação entre estas instituições. Foram realizados vários eventos tratando do tema inovação, dentre os quais um *workshop* sobre gestão da inovação em parceria com IEL/SC.

O Sebrae deu especial atenção ao tema inovação ao lançar o projeto denominado Agentes Locais de Inovação (ALI) que visa fomentar a inovação nas MPE com base em experiências inovadoras utilizadas na Índia, Espanha e outros países europeus. Sua atuação incentiva a aproximação das empresas com os Institutos de Ciência e Tecnologia. A proposta do Sebrae é atender 1.500 MPEs por meio dos ALIs.

Os ALIs, são agentes com perfil multidisciplinar e cada um deve atender 50 empresas que não tenham tido qualquer auxílio anterior do Sebrae. É, portanto, um mecanismo de maior penetração das atividades propostas pela instituição no território nacional.

A atuação do Sebrae como consultor das MPEs se justifica pelo porte de tais empresas que não apresentam condições financeiras para arcar com o custo de pessoal especializado nas diversas áreas de conhecimento necessárias para sua gestão eficiente.

A carteira de investimentos em PMEs da BNDESPAR conta com duas empresas denominadas *start-ups* que apresentam sérios problemas de gestão pela falta de recursos para contratar pessoal especializado e a estrutura enxuta da ACE/DEGEP não permite uma ação tão intensiva como a realizada pelo SEBRAE. Adicionalmente, tal atuação intensiva poderia ser caracterizada como influência na gestão no negócio, trazendo implicações adversas para a BNDESPAR pelo fato de ser acionista, ainda que minoritária, de tais empresas. Uma ação coordenada, nesses casos, poderia trazer benefícios para a empresa e, conseqüentemente, para a BNDESPAR.

#### **2.7.4. FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos**

A FINEP é uma empresa pública vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia, criada em 24 de julho de 1967, para institucionalizar o Fundo de Financiamento de Estudos de Projetos e Programas, criado em 1965. Posteriormente, a FINEP substituiu e ampliou o papel até então exercido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e seu Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (FUNTEC), constituído em 1964 com a finalidade de financiar a implantação de programas de pós-graduação nas universidades brasileiras.

Em 31 de julho de 1969, o Governo instituiu o FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, destinado a financiar a expansão do sistema de ciência e tecnologia, tendo a FINEP como sua Secretaria Executiva a partir de 1971. Na década de 1970, a FINEP promoveu intensa mobilização na comunidade científica, ao financiar a implantação de novos grupos de pesquisa, a criação de programas temáticos, a expansão da infra-estrutura de ciência e tecnologia e a consolidação institucional da pesquisa e da pós-graduação no País. Estimulou também a articulação entre universidades, centros de pesquisa, empresas de consultoria e contratantes de serviços, produtos e processos.

A missão da FINEP é “promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica em empresas, universidades, institutos tecnológicos, centros de pesquisa e outras

instituições públicas ou privadas, mobilizando recursos financeiros e integrando instrumentos para o desenvolvimento econômico e social do País”.

A atuação da FINEP está alinhada com a política do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), em estreita articulação com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Enquanto o CNPq apóia prioritariamente pessoas físicas, por meio de bolsas e auxílios, a FINEP apóia ações de C,T&I de instituições públicas e privadas.

Os financiamentos e ações da FINEP são voltados para as seguintes finalidades:

- ampliação do conhecimento e capacitação de recursos humanos do Sistema Nacional de C,T&I;
- realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação de produtos e processos;
- aumento da qualidade e do valor agregado de produtos e serviços para o mercado nacional visando a melhoria da qualidade de vida da população e a substituição competitiva de importações;
- incremento da competitividade de produtos, processos e serviços para o mercado internacional, visando o aumento das exportações;
- promoção da inclusão social e da redução das disparidades regionais; e
- valorização da capacidade científica e tecnológica instalada e dos recursos naturais do Brasil.

Além dos produtos tradicionais da FINEP voltados para atender às finalidades acima descritas (financiamentos reembolsáveis e não reembolsáveis, incentivos fiscais, subvenções econômicas, fundos setoriais de ciência e tecnologia e operações de capital de risco), destacam-se para os fins deste estudo:

- Projeto Inovar: estruturado em 2000 com o objetivo de promover o desenvolvimento das pequenas e médias empresas de base tecnológica brasileiras através do desenvolvimento de instrumentos para o seu financiamento, especialmente o capital de risco. Tem como parceiros: o Banco Interamericano de Investimentos (BID), o Sebrae, a Fundação Petrobrás de Seguridade Social (PETROS), o CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, a ANPROTEC, a SOFTEX e o IEL. O esforço visa articular parcerias e instrumentos que apóiem, sob o aspecto financeiro com um *mix* de instrumentos adequados, e gerencial, com o auxílio na formação de redes de relacionamento, todo o ciclo de desenvolvimentos das pequenas e médias empresas. O projeto contempla as seguintes ações integradas: Fórum Brasil Capital de Risco; Incubadora de Fundos INOVAR; Fórum Brasil de Inovação; Portal Capital de Risco Brasil; Rede INOVAR de Prospecção e Desenvolvimento de Negócios; e o



Desenvolvimento de programas de capacitação e treinamento de agentes de Capital de Risco.

Merece destaque a Rede INOVAR de Prospeção e Desenvolvimento de Negócios que é uma iniciativa conjunta entre os parceiros já citados que apresenta as seguintes atribuições: (i) prospectar oportunidades de negócios em empresas já existentes ou mediante o estímulo de pesquisadores para transformarem seus projetos de pesquisa em projetos de empresa; (ii) apoiar a elaboração de propostas de financiamento e planos de negócios; (iii) acompanhar projetos apoiados por meio de recursos não reembolsáveis; (iv) prestar aos gestores de fundos, serviços de acompanhamento dos projetos apoiados com capital de risco; (v) apoiar as empresas em aspectos como: constituição jurídica da empresa, proteção à propriedade intelectual, capacitação gerencial, financeira, jurídica, em marketing, negociação com investidores. Para dar conta destas atribuições em todo o território nacional foram capacitados Agentes de Capital de Risco, que se articulam em Núcleos Inovar estaduais, apoiados pelas Federações de Indústrias e Redes de Tecnologia. É um projeto similar aos ALIs do Sebrae.

Com esta iniciativa, a FINEP aproveita a capacitação dos demais agentes de mercado de forma a trazer benefícios para as empresas pelo apoio gerencial e financeiro dispensado; para a FINEP por selecionar de forma pró-ativa empreendimentos com grande potencial de desenvolvimento e pela mitigação de riscos de crédito na medida em que as empresas são acompanhadas mais de perto; para a sociedade na medida em que o desenvolvimento de pequenas e médias empresas de sucesso contribuem para a geração de emprego e para o país ao criar empresas com diferencial para se tornarem competitivas no mercado nacional e internacional.

- Programa Primeiras Empresas Inovadoras (PRIME): destinado a empresas incubadas, corresponde a disponibilização de R\$ 12 mil em recursos não reembolsáveis a empresas inovadoras nascentes. Em todo o Brasil, são 17 incubadoras-âncora operando o Prime. Elas recebem proposta de empresas com até 2 anos de vida, selecionam as melhores e repassam os recursos da FINEP. Em entrevista realizada para a FINEP, disponível no seu portal na internet, Eduardo Pedro, Diretor Executivo do Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial (CIDE), sediado em Manaus, cita que “se a empresa começa bem, com um gestor qualificado e um cientista livre para desenvolver sua idéia, ela deslancha”. O orçamento do CIDE para 2009 é de R\$

230 milhões. Até 2011, primeira fase do Prime, a FINEP planeja liberar R\$ 1,3 bilhão para cerca de 1.900 empresas.

- Oferta de instrumentos de liquidez (opções de compra e venda): é um instrumento largamente utilizado em operações de grandes valores em bolsas de valores ou até mesmo fora delas, mas com pouca atratividade para negócios de pequeno porte. Neste sentido, a iniciativa da FINEP é inovadora e tem por objetivo aumentar a atratividade do investimento privado em fundos de capital de risco.
- Redução de custos para projetos cooperativos: redução obtida como resultado do desenvolvimento de projetos envolvendo a participação em consórcio com instituições de pesquisa sem fins lucrativos, que podem fazer jus a recursos não reembolsáveis.
- Cursos e eventos: cursos de capacitação de Agentes da Rede Inovar, cursos de capacitação em gestão de empreendimentos de risco, programa de capacitação de gestores de fundos de *private equity* e *venture capital*, entre outros.

Verifica-se, portanto, que a essência de atuação da FINEP é o desenvolvimento do sistema nacional de Ciência, Tecnologia e Informação e seu diferencial reside no fato de seus produtos combinarem recursos reembolsáveis e não reembolsáveis de forma a cobrirem todos os ciclos da inovação tecnológica: da pesquisa em laboratório ao desenvolvimento de mercados para produtos inovadores; da incubação de empresas de base tecnológica à estruturação e consolidação dos processos de pesquisa e desenvolvimento das empresas já estabelecidas. Adicionalmente, para potencializar este diferencial, a FINEP vem atuando como ativa indutora do desenvolvimento da indústria de tecnologia do país e realizou uma série de parcerias buscando complementar as capacitações dos agentes parceiros a fim de maximizar os resultados das suas ações.

De uns anos para cá, observa-se certa sobreposição de atuação entre a FINEP e o BNDES em determinadas operações, por outro lado, há uma forte complementaridade entre as instituições visto que a FINEP não financia investimentos em expansão. Neste aspecto, a exploração de uma ação mais integrada entre as instituições poderia maximizar os resultados com menor esforço por ambas.

## **2.7.5. BNDES**

### **2.7.5.1. Contextualização**

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, ex-autarquia federal criada pela Lei nº 1.628, de 20 de junho de 1952, foi enquadrado como uma empresa pública federal, com personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio, pela Lei nº 5.662, de 21 de junho de 1971. O BNDES é um órgão vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e tem como objetivo apoiar empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento do país. Possui em papel muito importante para o governo, pois é um dos principais atores do processo de formulação e execução de estratégias de desenvolvimento no país, especialmente em períodos de forte transformação produtiva, como por ocasião do Plano de Metas e do II Programa Nacional de Desestatização.

Desde a sua fundação, o BNDES vem financiando, por meio de linhas de longo prazo e custo competitivo, empreendimentos dos mais diversos portes, desde os grandes empreendimentos industriais e de infra-estrutura, passando pelo apoio aos investimentos na agricultura, no comércio e serviço até projetos nas micro, pequenas e médias empresas, além de investimentos sociais, direcionados para a educação e saúde, agricultura familiar, saneamento básico e ambiental e transporte coletivo de massa. A importância das MPMEs na atuação do BNDES é demonstrada na Tabela 4 na qual 93% das operações no primeiro quadrimestre de 2009 se referem a este porte de empresas.

O BNDES sempre se reinventou de forma a apoiar projetos na medida das necessidades impostas pelas profundas mudanças dos mercados ao longo destes 57 anos de existência. As equipes do BNDES sempre mantiveram a capacidade de propor novos rumos e de se adaptar às necessidades do país. (Figerl, 2004). De um banco inicialmente voltado para o apoio a financiamentos a grandes empreendimentos públicos nos diversos segmentos de infra-estrutura, o escopo foi gradativamente sendo ampliado ao longo de sua existência.

Tabela 4 – Desembolso do BNDES e número de operações por parte de empresas

	R\$ milhões					número de operações				
	jan/abr 2009	%	últimos 12 meses	%	Variação % 12 meses	jan/abr 2009	%	últimos 12 meses	%	Variação % 12 meses
<b>Micro e Pequena</b>	2.852	11	9.769	11	45	41.587	46	74.831	36	57
<b>Média</b>	1.752	7	7.973	9	16	5.814	6	18.015	8,68	27
<b>Subtotal</b>	<b>4.604</b>	<b>18</b>	<b>17.742</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>47.401</b>	<b>52</b>	<b>92.846</b>	<b>44,7</b>	<b>51</b>
<b>Pessoa Física</b>	1.500	6	4.367	5	8	37.306	41	93.386	45	(22)
<b>MPME</b>	<b>6.104</b>	<b>24</b>	<b>22.109</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>84.707</b>	<b>93</b>	<b>186.232</b>	<b>89,7</b>	<b>14</b>
<b>Grande</b>	19.529	76	68.576	76	18	5.969	7	21.413	10,3	7
<b>Total</b>	<b>25.633</b>	<b>100</b>	<b>90.685</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>90.676</b>	<b>100</b>	<b>207.645</b>	<b>100</b>	<b>14</b>

Fonte: BNDES

Recentemente, incluiu em seu portfólio de produtos linhas de financiamento voltadas para empresas inovadoras e formadoras de capitais intangíveis. Contribui, também, para o fortalecimento da estrutura de capital das empresas privadas e desenvolvimento do mercado de capitais. Com variadas modalidades de produtos, pretende oferecer às empresas o *mix* mais adequado às suas necessidades (operação conjunta de financiamento e participação societária, por exemplo).

Com o passar dos anos e a estabilização da economia, as instituições financeiras vêm se adaptando e oferecendo créditos de longo prazo (até então só concedidos pelo BNDES) a custos igualmente competitivos e, em alguns casos, com mais agilidade no processo de liberação dos recursos. Não obstante, é importante destacar a atuação anticíclica do BNDES, à exemplo da atual crise enfrentada pela economia mundial. No momento em que o crédito está escasso no mercado e com custos elevados, o BNDES oferece linhas de financiamento com condições mais adequadas às necessidades das empresas e intensifica operações de subscrição e integralização de ações mitigando riscos que possam impactar o desenvolvimento do país.

Em outras palavras, destaca-se a importância do BNDES como provedor de recursos de forma a equilibrar ciclos econômicos negativos e como indutor de investimentos em setores e atividades de relevância nacional, como é o caso da necessidade de prover recursos para empresas inovadoras e formadoras de capitais intangíveis.

O BNDES conta com duas subsidiárias integrais, a FINAME (Agência Especial de Financiamento Industrial) e a BNDESPAR (BNDES Participações), criadas com o objetivo, respectivamente, de financiar a comercialização de máquinas e equipamentos e de possibilitar a

subscrição de valores mobiliários no mercado de capitais brasileiro. As três empresas, juntas, compreendem o chamado "Sistema BNDES".

A BNDESPAR é apenas um veículo legal no qual são celebrados os contratos de subscrição de valores mobiliários, por força de impeditivos regulamentares para a realização destas atividades por parte do BNDES. Desta forma, são os funcionários do BNDES que executam todas as atividades inerentes ao Sistema BNDES.

Importante ressaltar que a participação da BNDESPAR no capital das empresas, conforme política operacional vigente, está limitada a 35% do capital social das mesmas, podendo atingir 40% no caso de empresas de base tecnológica. Ou seja, a BNDESPAR é sempre acionista minoritária nas empresas e as regras de conduta que as mesmas e seus acionistas controladores devem seguir são reguladas por meio de Acordo de Acionistas. Em algumas companhias de capital aberto não há este tipo de instrumento por limitações regulamentares do segmento especial da Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, denominado Novo Mercado.

A participação acionária da BNDESPAR tem como característica o fato de ser temporária de forma a possibilitar a reciclagem de recursos da sua carteira de investimento. Uma vez cumprido o seu papel, o valor investido é retornado ao Sistema BNDES através de diversas formas de desinvestimento. O objetivo perseguido pelo Sistema BNDES nas operações de desinvestimento de empresas de capital fechado é a realização de abertura de capital no Novo Mercado da BOVESPA ou no segmento especial denominado BOVESPA MAIS. Este objetivo está diretamente relacionado ao cumprimento do objeto social da BNDESPAR, qual seja:

“I.- (...)

II – apoiar empresas que reúnam condições de eficiência econômica, tecnológica e de gestão e, ainda, que apresentem perspectivas adequadas de retorno ao investimento, em condições e prazos compatíveis com o risco e a natureza de sua atividade;

III – apoiar o desenvolvimento de novos empreendimentos, em cujas atividades se incorporem novas tecnologias;

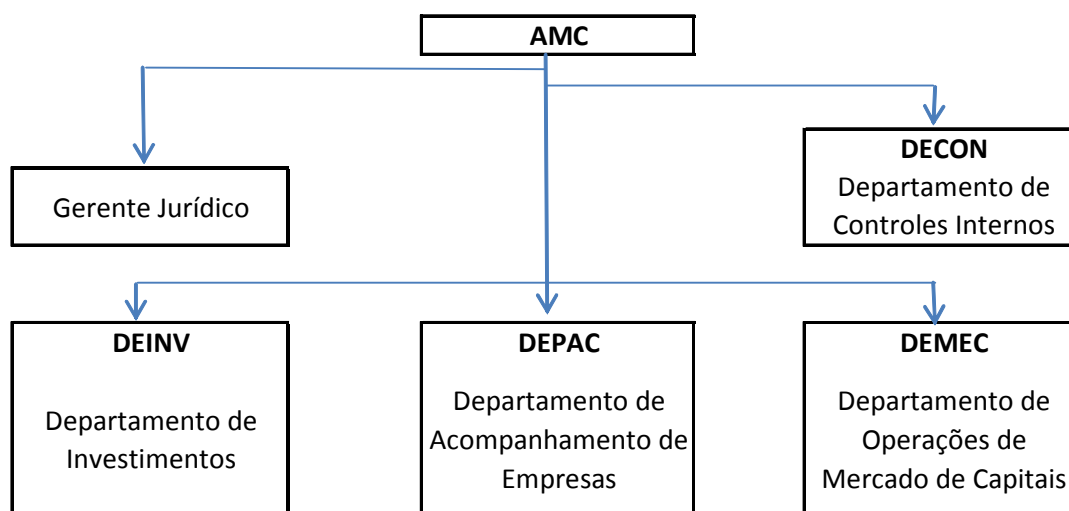
IV – contribuir para o fortalecimento do mercado de capitais, por intermédio do acréscimo de oferta de valores mobiliários e da democratização da propriedade do capital das empresas; e

V – administrar carteira de valores mobiliários, próprios e de terceiros”

As atividades de subscrição de valores mobiliários são realizadas por duas áreas distintas do BNDES, a saber:

- Área de Mercado de Capitais (AMC): está estruturada em 4 departamentos com suas atribuições destacadas na Figura 13 e é responsável pela realização de investimentos, acompanhamento e desinvestimento de empresas que tenham apresentado faturamento bruto no ano anterior em valor superior a R\$250 milhões.

Figura 13 – Estrutura Organizacional da AMC

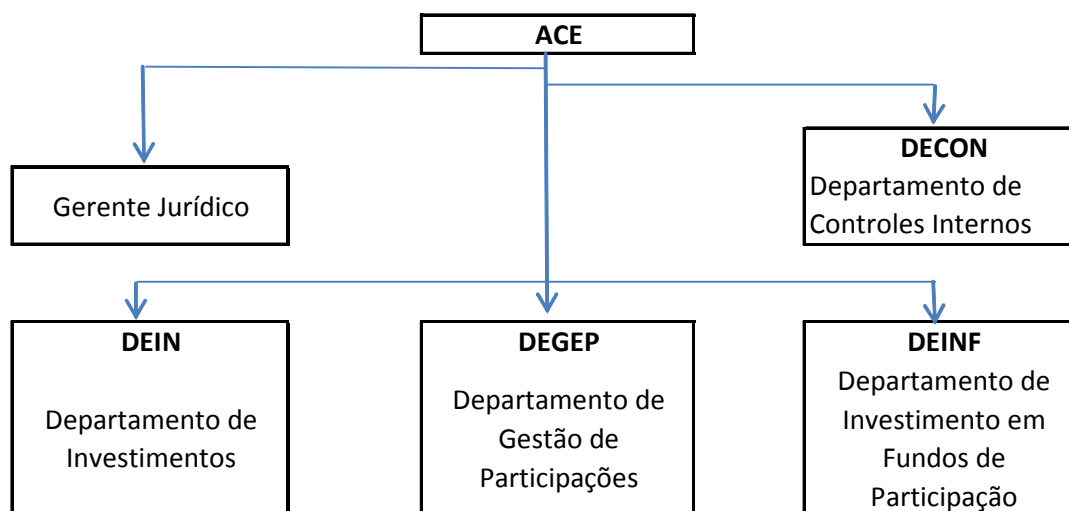


Fonte: BNDES, 2009

- Área de Capital Empreendedor (ACE): está estruturada em 3 departamentos com suas atribuições destacadas na Figura 14 e é responsável pelo acompanhamento dos fundos de investimentos em participações em empresas (regulados pelas Instruções CVM nº 209/94 e 391/03), independentemente do porte, e pela realização de investimentos, acompanhamento e desinvestimento de empresas que tenham apresentado faturamento bruto no ano anterior em valor inferior a R\$ 250 milhões.

A ACE foi criada em 2008 em razão da importância atribuída pela administração do BNDES às pequenas e médias empresas no atual contexto econômico da chamada era do conhecimento. Antes da sua criação, as operações da ACE eram realizadas por um único departamento da AMC, então denominado Departamento de Inovação em Pequenas e Médias Empresas e Fundos de Investimento.

Figura 14 – Estrutura Organizacional da ACE



Fonte: BNDES, 2009

Como pode ser observado nas duas estruturas, os departamentos responsáveis em cada Área por efetuar o acompanhamento das operações na qual a BNDESPAR se torna acionista das empresas possuem denominações diferentes. Na AMC, o DEPAAC é chamado de Departamento de Acompanhamento, pois grande parte da carteira de investimentos é composta por empresas de capital aberto e, portanto, o nível de interação com os demais acionistas e administradores da companhia é menor do que em empresas de menor porte e de capital fechado.

Já na ACE, o acompanhamento é feito por meio do DEGEP que é chamado de Departamento de Gestão de Participações pelo fato de os profissionais terem uma maior interação com os acionistas das empresas e seus administradores e participarem mais ativamente das discussões estratégicas das empresas. Esta maior interação se deve, ainda, ao fato de que grande parte das empresas administradas pela ACE possui alguma deficiência em gestão e, portanto, são mais receptivos à troca de experiências visando à adequação do perfil dos seus profissionais ao projeto de crescimento das empresas, à melhoria de processos e controles e à adoção das melhores práticas de governança corporativa, usualmente já observadas por empresas de maior porte. É exatamente por este motivo que o estudo em tela pretende focar atenção nas pequenas e médias empresas.

Apesar da interação ser maior no caso das pequenas e médias empresas, é importante deixar claro que a BNDESPAR, por limitações impostas pela Política Operacional do BNDES, é acionista minoritária das empresas e não tem influência direta na gestão das mesmas. É importante

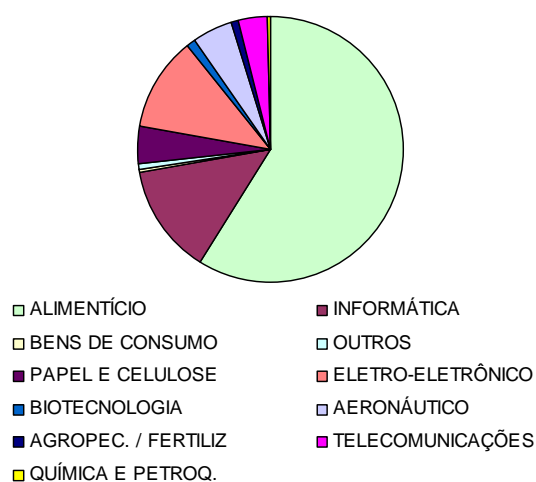
deixar clara esta diferença pelo fato da Lei 11.941/09 estabelecer novo conceito de empresa coligada, qual seja, àquele investimento societário em que a investidora tenha influência significativa, apenas presumível quando o percentual de participação alcance 20% do capital votante. Este conceito é usado para fins de contabilização do investimento pelo método do custo corrigido ou pelo método de equivalência patrimonial. O mais relevante desta conceituação, todavia, reside no desdobramento jurídico. Por influência significativa entende-se, de acordo com o parágrafo 4º do artigo 243 da Lei 6.404/76, como o poder que a investidora (no caso, a BNDESPAR) detém ou exerce de participar nas decisões sobre políticas financeiras e operacionais da sociedade investida, sem controlar ou controlar conjuntamente tais políticas.

Neste entendimento, a BNDESPAR não exerce influência significativa em nenhuma das sociedades pertencentes à carteira de investimentos da ACE, independentemente do percentual de participação societária de que é titular, pois, dentre outros argumentos, a BNDESPAR não tem o poder de indicar qualquer membro da Diretoria das empresas e as matérias previstas no Acordo de Acionistas que é usualmente celebrado com as empresas estabelece algumas matérias que dependem de sua prévia anuência com o único objetivo de proteger o seu investimento.

Em outras palavras, a BNDES tem um forte papel de indutor de melhores práticas de governança corporativa, mas não a ponto de determinar quais ações específicas a administração da empresa deve tomar a fim de gerir seus negócios.

A carteira de investimentos da ACE é composta atualmente por 30 empresas ativas, distribuídas a quatro gerentes e respectivas equipes, as quais estão divididas por diversos setores conforme demonstrado no Gráfico 1. A classificação dos setores está de acordo com a adotada pelo sistema gerencial da ACE/DEGEP e não segue necessariamente classificações oficiais.

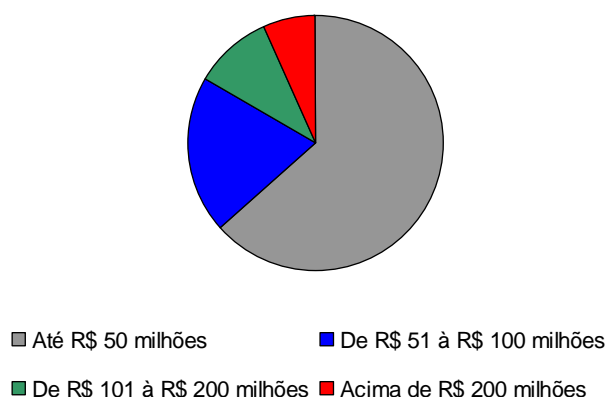
Gráfico 1 – Divisão da carteira de PMEs da BNDESPAR por setor





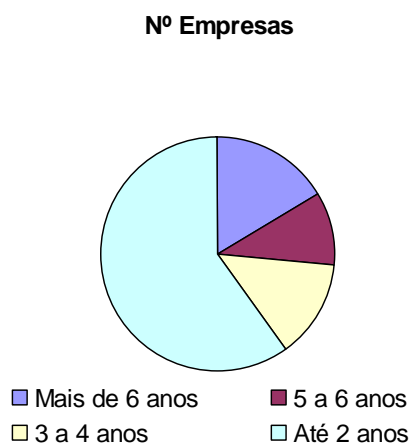
A distribuição da carteira por faixa de faturamento está demonstrada no Gráfico 2 e demonstra que 66% das empresas apresentam faturamento anual inferior a R\$ 50 milhões, o que sinaliza que a carteira tem como característica forte a imaturidade da gestão empresarial, como já constatado em estudos citados nas seções anteriores relacionados a empresas de menor porte.

Gráfico 2 – Divisão da carteira de PMEs da BNDESPAR por faturamento das empresas



O Gráfico 3 demonstra que 49% das empresas que compõem a carteira atual de investimentos da BNDESPAR em pequenas e médias empresas se referem a investimentos realizados há, no máximo, dois anos e 33% são investimentos mais antigos, com mais de seis anos em carteira. Deste gráfico é possível depreender que a importância das PMEs assumida pelo BNDES se concretizou em maior quantidade de investimentos realizados recentemente.

Gráfico 3 – Divisão da carteira de PMEs da BNDESPAR por tempo em carteira



A tese de investimento de grande parte destas empresas fundamentou-se, entre outros aspectos, na perspectiva de crescimento que as mesmas teriam no médio prazo em função, prioritariamente, na maturação de projetos inovadores.

Por questões de sigilo bancário, não será abordado neste trabalho a potencial valorização econômico-financeira das empresas da carteira.

#### **2.7.5.2. Planejamento Estratégico para o período 2009-2014**

No início de 2009 foi concluído o Planejamento Corporativo do BNDES para o período 2009-2014 que deu origem a um livro com título homônimo, distribuído a todos os funcionários da instituição a fim de disseminar o direcionamento estratégico do BNDES para engajá-los no desenvolvimento de ações convergentes. O início do engajamento já foi estimulado no processo de elaboração do planejamento que contou com a participação de mais de quinhentos funcionários em todas as áreas e em todos os níveis hierárquicos.

Segundo o Presidente do BNDES, Sr. Luciano Coutinho, “planejamento é um processo que não se encerra em um último evento, com consenso sobre metas a atingir. Ao contrário, se fortalece por meio de sua implementação. (...) Planejamento é um processo e nosso êxito dependerá da sua internalização como rotina de todos. Esse é o nosso desafio!”

Por isso, a constante interação entre os funcionários e avaliações periódicas do Planejamento são atitudes encorajadas pelo Presidente. O mundo está cada vez mais dinâmico e, portanto, o planejamento assume um papel relevante neste contexto se construído com uma visão de futuro igualmente dinâmica e compartilhado, ao invés de conter apenas planos rígidos e imutáveis, que possa sustentar uma gestão estratégica do BNDES.

O planejamento corporativo do BNDES foi realizado em três etapas ilustradas na Figura 15.

Figura 15 – Etapas do Planejamento Corporativo do BNDES



**Fonte: Planejamento Corporativo BNDES 2009-2014**

Para fins deste estudo serão destacados os aspectos mais relevantes que tenham aderência ao tema em pauta.

Para contextualizar o planejamento estratégico, a missão definida para o BNDES, que reflete a razão de ser da instituição, é a de “promover o desenvolvimento sustentável e competitivo da indústria brasileira, com geração de emprego e redução das desigualdades sociais e regionais”. As dimensões social, regional e ambiental estão refletidas na sua estratégia em conjunto com o tema inovação que, em conjunto, são o sustentáculo da competitividade.

A visão definida para o BNDES, que serve para indicar aonde a instituição quer chegar, criando um contexto de comprometimento com o futuro, é “ser o banco de desenvolvimento do Brasil, instituição de excelência, inovadora e proativa ante aos desafios da sociedade”. Em outras palavras, a visão de futuro do BNDES denota sua intenção de fortalecer seu papel desenvolvimentista, ao mesmo tempo em que busca criar um ambiente propício para tal intenção mediante a busca pela melhoria contínua dos padrões de gestão do banco e da capacidade de prover respostas inovadoras aos desafios de desenvolvimento do país.

A Estratégia Corporativa do BNDES é definida a partir das Orientações Estratégicas, que indicam direcionamentos prioritários voltados a concretizar a visão de futuro traçada e levaram em

consideração as oportunidades e ameaças identificadas nas discussões dos cenários Brasil / Mundo e BNDES. Os principais destaques das orientações estratégicas para os fins deste estudo são:

- Enfatizar a ampliação da capacidade produtiva e inovação, a geração de emprego e o fortalecimento da gestão e da governança das empresas brasileiras;
- Aperfeiçoar as metodologias de gestão, avaliação e precificação de risco de projetos e empresas, tendo como parâmetros a prudência bancária e a relação retorno/risco, para o apoio a projetos em setores considerados estratégicos;
- Implantar a gestão integrada de recursos, processos e ativos do banco, em função das necessidades de cada uma de suas áreas de atuação, com o uso intensivo de novas tecnologias; e
- Valorizar as pessoas, promovendo o conhecimento e a capacidade analítica e operacional do corpo funcional.

Na etapa 2, a partir do aprofundamento da avaliação da situação atual e das tendências de mercado, da competição, do progresso técnico associados aos vários setores econômicos, foram selecionados três temas transversais que devem constituir novos desafios para fomento. São eles: a inovação, o desenvolvimento local e regional e o desenvolvimento socioambiental.

Na etapa 3, foi construído o mapa estratégico que corresponde à representação gráfica das orientações estratégicas, relacionando-as de forma causal.

Voltando à etapa 2, para cada Área Operacional e Transversal do BNDES, segregada em setores de atuação, foi definido o posicionamento estratégico que define qual o desafio do setor que o BNDES pretende atacar para superar; os alvos prioritários que definem quais setores ou segmentos específicos serão atendidos de forma prioritária pelo Banco e as diretrizes que são as principais orientações de apoio financeiro aos alvos traçados, ou seja, os instrumentos, as modalidades, linhas e programas por meio das quais o posicionamento estratégico e as prioridades serão operacionalizados.

O que se observa nas diretrizes traçadas para os diversos setores são propostas de fomentos de formação de redes empresariais com apoio financeiro atrelado, como no caso da indústria de petróleo e gás; incentivo de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e inovações tecnológicas; de estímulo a outras formas de inovação; de implantação de centros de pesquisa e inovação; de estímulo à capacitação dos recursos humanos das empresas, bem como ao desenvolvimento de outros ativos intangíveis; de estímulo da maior utilização do mercado de capitais à consolidação de setores e/ou na captação primária de recursos (IPOs); de incentivo à consolidação de empresas em setores pulverizados; de apoio a pesquisas de melhorias de atuação nos setores

econômicos; promover um *mix* de recursos adequado a cada setor industrial e estágio de desenvolvimento das empresas.

Especificamente para as pequenas e médias empresas, além das diretrizes acima exemplificadas, o Planejamento Corporativo pretende focar na diversificação regional que atualmente está muito concentrada nas regiões sul e sudeste e nos empreendimentos inovadores. Nesse aspecto, uma aproximação com a FINEP e o Sebrae seria interessante em razão da capilaridade de atuação dessas instituições.

O Planejamento Estratégico define, ainda, o posicionamento estratégico e as diretrizes para áreas transversais, como é o caso da área de mercado de capitais e da área de capital empreendedor (que são consideradas transversais por não terem foco setorial e, portanto, atuarem em conjunto com todas as áreas operacionais do BNDES). O posicionamento estratégico definido para a área de mercado de capitais é “consolidar e internacionalizar as empresas brasileiras, por meio de operações transformadoras, induzindo o fortalecimento da capacidade inovadora e da governança empresarial” e para a área de capital empreendedor, foco deste estudo, é “apoiar o desenvolvimento de PMEs, promovendo melhorias nas práticas de gestão e da inovação empresarial”. Observa-se que o tema inovação é comum às duas áreas.

As diretrizes traçadas para as duas áreas incluem temas como: fortalecer a indústria de fundos, especialmente de capital de risco, associada à inovação; desenvolver produtos que tornem o mercado de capitais mais atrativo e seguro para pequenos investidores; operar com ênfase em inovação; contribuir para a política financeira do BNDES, por intermédio da manutenção e da gestão de uma carteira que permita a alavancagem de recursos e a prática de *spreads* básicos reduzidos na renda fixa.

Para as operações indiretas, que são aquelas realizadas por meio de bancos comerciais que repassam recursos de origem do BNDES, um desafio colocado no Planejamento Corporativo é desenvolver ações e normas para que os agentes financeiros atuem nos três temas transversais, quais sejam: inovação, responsabilidade socioambiental e desenvolvimento regional, bem como fomentar o repasse de recursos na linha FINAME-Inovação. Estes desafios envolvem um trabalho de conscientização que pode não ser efetivo na medida em que são meros repassadores de recursos do BNDES com *spreads* menores que as operações realizadas com *funding* próprio e, ainda, assumem totalmente o risco da operação.

Foram traçadas, ainda, diretrizes específicas sobre os três temas transversais - inovação, responsabilidade socioambiental e desenvolvimento regional – as quais definem como tais temas serão tratados pelo BNDES, no âmbito da sua estratégia corporativa, pelas distintas áreas operacionais. As diretrizes traçadas para o tema inovação são:

- Promover a inovação e a gestão em todos os empreendimentos apoiados ou induzidos pelo BNDES, contribuindo para a sustentabilidade de longo prazo da economia, a crescente eficiência de cada unidade de investimento e o fortalecimento da competitividade empresarial;
- Apoiar prioritariamente empresas inovadoras com potencial de crescimento acelerado, perspectivas de internacionalização e inserção em cadeias produtivas com crescente densidade tecnológica;
- Utilizar todos os instrumentos financeiros disponíveis no BNDES no fomento à inovação, em particular os instrumentos de renda variável e os recursos não-reembolsáveis;
- Fomentar planos de inovação associados à estratégia corporativa das empresas com base no conhecimento das tendências tecnológicas setoriais;
- Realizar esforços para identificar, de modo sistemático, as necessidades referentes à inovação das empresas e promover sua aproximação com provedores de serviços técnicos e tecnológicos especializados;
- Implementar procedimentos operacionais que tornem o BNDES referência na análise e na promoção de projetos de inovação;
- Estabelecer e implementar política de fomento à inovação no BNDES, disseminando a cultura da inovação em todos os funcionários da instituição, intensificando ações de capacitação profissional continuada;
- Fortalecer parcerias e atuar de forma articulada e conjunta com outros entes públicos responsáveis pela promoção do desenvolvimento científico, tecnológico e educacional do país; e
- Participar de modo proativo das políticas públicas associadas ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no país.

Para as áreas de suporte operacional destaca-se a diretriz relacionada à política de gestão de riscos e controles internos que terá como responsabilidade, entre outras, promover a implementação de uma cultura de gestão integrada de riscos no BNDES (operacional, crédito e mercado), bem como desenvolver e manter atualizadas metodologias e práticas de gestão de risco e controles internos, compatíveis com a natureza das operações do BNDES.

No que se refere à gestão do conhecimento, o planejamento prevê uma intensificação de esforços para construir um ambiente organizacional voltado para a gestão de dados, de informações e do conhecimento por meio, por exemplo, de um Portal do Conhecimento.

A análise dos aspectos destacados nos parágrafos anteriores relativos ao Planejamento Corporativo do BNDES para o período de 2009-2014 permite inferir que a proposta deste trabalho está aderente com as metas da instituição.

### **2.7.5.3. Fontes de Recursos e outras iniciativas:**

Percebendo a importância da inovação e da gestão dos intangíveis nas empresas na era do conhecimento e a dificuldade enfrentada por grande parte destas em acessar recursos no mercado, além de estar alinhado às metas estabelecidas no PDP, o BNDES criou alguns produtos e programas com condições diferenciadas, especialmente direcionados para atender a esta demanda, relacionados a seguir:

- a. Linha Capital Inovador: criada em 2008 com foco na empresa, tem por objetivo apoiar o desenvolvimento de capacidade para empreender atividades inovativas em caráter sistemático. Isso compreende investimentos em capitais tangíveis, incluindo infra-estrutura física, e em capitais intangíveis. Tais investimentos deverão ser consistentes com as estratégias de negócios das empresas.

O valor mínimo do apoio financeiro é de R\$ 1 milhão e o máximo de R\$ 200 milhões. O custo financeiro desta linha corresponde a variação da TJLP acrescida somente do spread de risco (não há cobrança de spread adicional), sendo que para pequenas e médias empresas (cujo faturamento do ano anterior não tenha ultrapassado R\$ 60 milhões) o spread de risco é zero. O prazo máximo para pagamento do empréstimo é de 12 anos (superior ao limite tradicional de 10 anos), o nível de participação pode chegar a 100% dos itens considerados financiáveis (igualmente superior ao FINEM tradicional). As garantias são definidas no decorrer da análise, podendo ser dispensada a garantia real para financiamentos em valor inferior a R\$ 10 milhões.

- b. Linha Inovação Tecnológica: criada em 2008 com foco no projeto, tem por objetivo apoiar projetos de inovação de natureza tecnológica que busquem o desenvolvimento de produtos

e/ou processos novos ou significativamente aprimorados (pelo menos para o mercado nacional) e que envolvam risco tecnológico e oportunidades de mercado.

O valor mínimo do apoio financeiro é de R\$ 1 milhão e não há valor máximo. O custo financeiro desta linha corresponde à taxa fixa de 4,5% ao ano, o prazo máximo para pagamento do empréstimo é de 14 anos (superior ao limite tradicional de 10 anos) e o nível de participação pode chegar a 100% dos itens considerados financiáveis (igualmente superior ao FINEM tradicional). As garantias são definidas no decorrer da análise, podendo ser dispensada a garantia real para financiamentos em valor inferior a R\$ 10 milhões.

O orçamento total previsto para as Linhas Capital Inovador, Inovação Tecnológica e FUNTEC é de R\$ 6 bilhões para o período de 2008 a 2010.

- c. Fundo Tecnológico – FUNTEC: como foco na interação entre empresa e universidade, tem por objetivo apoiar financeiramente projetos que objetivam estimular o desenvolvimento tecnológico e a inovação de interesse estratégico para o País, em conformidade com os Programas e Políticas Públicas do Governo Federal. O planejamento e a operação do FUNTEC deverão obedecer às seguintes diretrizes:

- Acelerar a busca de soluções para problemas já detectados e reconhecidos por Institutos de Pesquisa e agentes econômicos;
- Concentrar esforços e recursos em temas específicos, com foco bastante definido, visando ter presença marcante em áreas ou questões em que as empresas brasileiras possam vir a assumir papel de destaque ou mesmo de liderança no plano mundial, evitando a pulverização de recursos;
- Assegurar a continuidade dos esforços desenvolvidos nas áreas selecionadas, objetivando acelerar a obtenção dos resultados das pesquisas e conjugar os esforços de Institutos de Pesquisas e empresas, mediante a utilização da capacidade do BNDES congregar e articular parceiros;
- Apoiar projetos que contenham mecanismos que prevejam a efetiva introdução de inovações no mercado; e
- Incentivar a estruturação de projetos que combinem diferentes instrumentos de apoio (outros produtos, linhas ou programas previstos nas Políticas Operacionais do BNDES) com os recursos do FUNTEC.



Atualmente o BNDES considera as seguintes áreas como estratégicas, para os fins do FUNTEC:

- saúde (especificamente princípios ativos e medicamentos para doenças negligenciadas; fármacos obtidos por biotecnologia avançada; e apoio à construção de infra-estrutura de inovação em saúde, envolvendo biotérios, pesquisa pré-clínica e pesquisa clínica);
- energias renováveis;
- meio ambiente (controle de emissões de veículos e de fábricas).

Os projetos referentes aos itens acima relacionados deverão absorver 85% dos recursos do FUNTEC. A parcela restante será destinada ao enfrentamento de outras questões, observadas as diretrizes do Fundo. O orçamento do FUNTEC aumentou de R\$ 100 milhões para R\$ 300 milhões por ano.

Os recursos neste programa são da modalidade não-reembolsáveis, podem alcançar 90% do valor total do projeto e são liberados diretamente para os Institutos de Tecnologia e Instituições de Apoio que celebraram parceria com a empresa postulante.

- d. Programa CRIATEC: criado em janeiro de 2007, o programa contemplava um orçamento de R\$ 80 milhões voltado para a participação em fundo de investimento, regulado pela Instrução CVM nº 209/94, com a finalidade de capitalizar as micro e pequenas empresas inovadoras de capital semente e de lhes prover um adequado apoio gerencial. Em 2008, com a entrada do Banco de Desenvolvimento no Nordeste – BDN, a fundo passou a ter um orçamento de R\$ 100 milhões.

O Fundo é gerido por um consórcio formado pela Antera Gestão de Recursos e pelo Instituto Inovação (CRIE). Para abranger os grandes centros de referência em inovação do país, o Fundo está estruturado da seguinte forma: um gestor nacional e sete gestores regionais, que respondem ao gestor nacional, localizados nos seguintes estados: Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Pernambuco, Ceará e Pará. Desta forma, os gestores regionais, pela proximidades das empresas investidas, podem realizar um trabalho mais intensivo de apoio à gestão das mesmas.

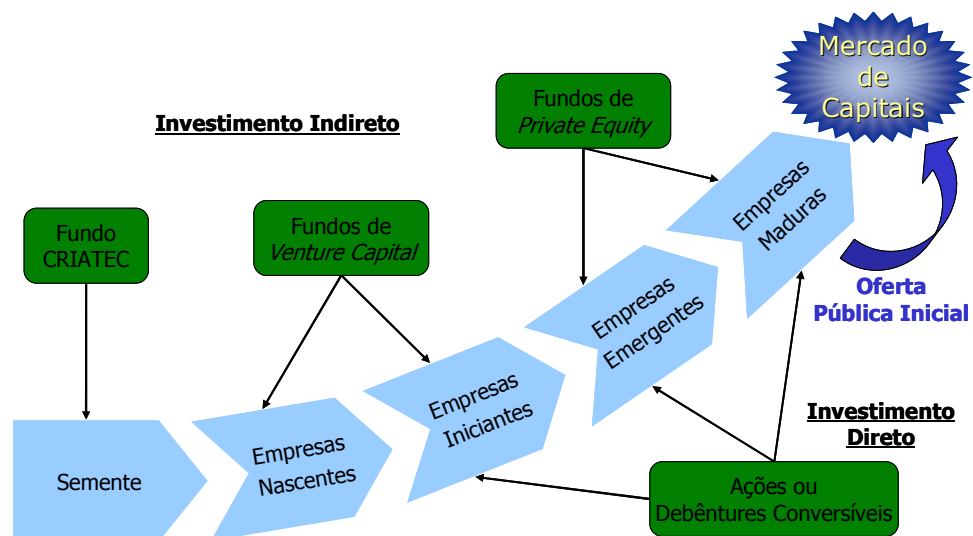
O Fundo tem um prazo de funcionamento de dez anos, sendo os quatro primeiros destinados aos investimentos nas empresas alvo e os demais seis anos à maturação dos investimentos e ao desinvestimento. O gestor estima realizar entre 40 e 50 investimentos neste prazo.

Poderão ser apoiadas empresas com faturamento líquido de, no máximo, R\$ 6 milhões, no ano imediatamente anterior à capitalização do Fundo, observadas as seguintes diretrizes:

- O Foco do Fundo é de investimentos em empresas inovadoras que atuem nos setores de TI, Biotecnologia, Novos Materiais, Nanotecnologia, Agronegócios e outros;
- No mínimo 25% do patrimônio do Fundo deverá ser investido em empresas com faturamento de até R\$ 1,5 milhão;
- No máximo 25% do patrimônio do fundo deverá ser investido em empresas com faturamento entre R\$ 4,5 milhões e R\$ 6 milhões;
- Poderá haver uma segunda capitalização pelo Fundo em algumas das empresas investidas; e
- O valor máximo de investimento por empresa será de R\$ 1,5 milhão.

O lançamento do CRIATEC é um marco para o BNDES pois representou a completa abrangência de atuação da instituição em todos os ciclos de desenvolvimento das empresa, como ilustrado na Figura 16.

Figura 16 – Atuação da BNDESPAR nos diferentes estágios de desenvolvimento das empresas



Fonte: Adaptado de Rath Fingerl (2002)

- e. FUNTTEL – Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações: tem por objetivo estimular o processo de inovação tecnológica, incentivar a capacitação de recursos humanos, fomentar a geração de empregos e promover o acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, de modo a ampliar a competitividade da indústria brasileira de telecomunicações. Esta linha é composta por financiamento, recursos não reembolsáveis (projetos cooperativos entre universidades e instituições de pesquisas) e participação acionária. A taxa de juros no caso do financiamento corresponde à TR + comissão de riscos de 1% a 4% a.a. e o prazo total é de até 102 meses, incluindo o período de carência de até 30 meses.
- f. Programas: caracterizados pela transitoriedade, são criados na medida em que o Governo estabelece diretrizes ou mesmo os próprios funcionários do BNDES visualizam necessidades pontuais de mercado. São classificados em agropecuários, regionais (condições especiais para municípios incentivados), sociais e industriais, nos quais são selecionados os setores prioritários para a atuação do BNDES em condições privilegiadas se comparado com o FINEM tradicional, como exemplo: software (PROSOTF), fármacos (PROFARMA), aeronáutico (PRO-AERONÁUTICO), sistema brasileiro de TV digital terrestre (PROTVD), cadeia produtiva do audiovisual (PROCULT), etc.
- g. Mercado de capitais: o BNDES, por meio de sua subsidiária BNDES Participações S.A. (BNDESPAR) realiza operações de subscrição e integralização de ações e aquisição de outros títulos e valores mobiliários de emissão de empresas de capital genuinamente nacional.

Outras iniciativas adotadas recentemente pelo BNDES no que se referem aos financiamentos concedidos nas demais operações não citadas acima são: redução do *spread* básico médio passando de 1,4% para 1,1%, redução do *spread* na intermediação financeira passando de 0,8% para 0,5%, redução do custo de financiamento a bens de capital mediante a redução do *spread* básico de 1,5% para 0,9%, a utilização da indexação à TJLP em 100% do crédito concedido, e aumento do prazo para pagamento de empréstimos no âmbito do FINAME passando de 5 para 10 anos.

Adicionalmente, deve ser destacado que foi incluído um capítulo obrigatório nos relatórios de análise dos projetos no qual as equipes técnicas do BNDES devem qualificar os ativos intangíveis identificados nas empresas.

Este primeiro passo ainda é meramente informativo. Deve-se dar destaque à capacitação do corpo técnico do BNDES sobre a relevância dos ativos intangíveis, seus conceitos e formas de avaliação adotadas pelo BNDES a fim de assegurar que estes aspectos estejam sendo adequadamente observados na análise dos investimentos assim como na gestão das operações já contratadas.

Além dos produtos oferecidos pelo BNDES ao mercado com foco na inovação e na construção de capitais intangíveis, outra importante iniciativa foi recentemente aprovada pela Diretoria da instituição que é a consideração na análise de risco de crédito de aspectos qualitativos relacionados à capacidade e efetiva criação de capitais intangíveis por parte das empresas que pleiteiam recursos de financiamento do BNDES.

A necessidade deste movimento por parte do BNDES já havia sido vislumbrada em 2004 pelo atual Diretor do BNDES, Eduardo Rath Fingerl, em sua tese de mestrado intitulada “Considerando os Intangíveis – Brasil e BNDES”. É muito gratificante ver um sonho ser colocado em prática e assumir proporções tão relevantes como vem acontecendo nos últimos meses.

Pegando carona neste caminho sem volta, o estudo em tela se propõe a adotar a metodologia utilizada para fins de avaliação de crédito como um instrumento complementar de gestão de carteira de investimentos por parte dos funcionários do Sistema BNDES. Tem, ainda, a presunção de urgência de sua implementação pois a cada dia que passa novas empresas são admitidas como clientes da instituição e, portanto, é de extrema relevância a manutenção e constante geração dos ativos intangíveis de forma que a empresa não destrua valor e ponha em risco o investimento do Sistema BNDES.

Outra iniciativa relante adotada pelo BNDES em 2008 foi a realização da parceria com o CENTRIM que contou, num primeiro momento, com a certificação de 7 funcionários do BNDES, sendo a autora deste estudo uma destas, e 3 funcionários da FINEP como instrutores-replicadores da metodologia desenvolvida ao longo de mais de uma década com mais de 100 empresas voltada para a capacitação de executivos para liderarem processos de gestão na inovação nas suas organizações. Após certificados, os treinadores ministraram diversas turmas que contaram com a participação de funcionários do BNDES e executivos de empresas que possuem relacionamento (credores ou investidas) com o Sistema BNDES. O detalhamento desta parceria é objeto da Seção 2.4.

Mais recentemente, o Presidente do BNDES, Sr. Luciano Coutinho, na cerimônia de abertura do Seminário “Políticas Públicas para incentivar a inovação no setor privado: uma agenda prioritária”, organizado em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia, destacou que este encontro é de suma importância para o país, pois “pode levar a um pacto, a uma mobilização no plano americano, para reduzir esta fragilidade da inovação da América Latina”. O Secretário executivo do MCT, Sr. Antônio Elias, destacou que o Brasil avançou muito em conhecimento, mas que “precisa traduzir este conhecimento para o meio empresarial”. Luciano Coutinho finalizou sua apresentação colocando algumas perguntas para reflexão, tais como: “qual o papel do setor público na inovação? Quais são as nossas prioridades em inovação? Qual o papel da cultura na inovação?” e sugeriu como caminho que, antes de se pensar em empreitadas mais ousadas, precisamos preparar as empresas para

serem inovadoras. Destacou que os arranjos produtivos são um mecanismo interessante para iniciativas vitoriosas em inovação e que, por parte do governo, a solução pode estar nos grandes setores como energia nuclear, saúde, telecomunicações, petróleo e gás e outros. “São sistema que, se articulados, podem evoluir”, concluiu.

#### Considerações finais

Como pode ser observado, as iniciativas adotadas pelos entes governamentais estão focadas no aspecto de inovação e, portanto, o BNDES foi o primeiro a adotar de forma prática uma abordagem sistêmica dos capitais intangíveis, dentre os quais a inovação está inserida.

Por outro lado, observa-se uma postura mais passiva do BNDES se comparado com as iniciativas adotadas pelo SEBRAE e pela FINEP. Uma articulação maior entre estes e outros agentes de mercado poderia potencializar os efeitos decorrentes dos trabalhos realizados de forma isoladas.

## ***2.8 RELEVÂNCIA DOS TEMAS PARA O BNDES E PARA A SOCIEDADE***

### **2.8.1. Relevância da formação de capitais intangíveis para o País**

Quanto à relevância do tema deste estudo, já vimos na Seção 2.1. que a formação de vantagem competitiva das empresas na era do conhecimento está intimamente relacionada à capacidade das mesmas em construir e manter capitais intangíveis e serem empresas inovadoras.

Inspirada pelo objetivo de contribuir para o crescimento sustentável de longo prazo da economia brasileira, o Governo Federal lançou em maio de 2008 o chamado PDP – Política de Desenvolvimento Produtivo, cujas metas traçadas deverão ser atingidas até 2010. Esta política visa potencializar as conquistas que vem sendo alcançadas desde 2004 com a implementação do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento e de diversas outras medidas já citadas na Seção 2.7. As quatro macro-metas definidas para o PDP são:

- Aumentar a taxa de investimento da economia para 21% do PIB (17,6% em 2007);

- Ampliar os investimentos privados em Pesquisa e Desenvolvimento para 0,65% do PIB (0,51% em 2005);
- Ampliar a participação do Brasil no comércio mundial para 1,25% das exportações mundiais (1,18% em 2007); e
- Aumentar em 10% o número de micro e pequenas empresas exportadoras (11.792 em 2006).

Corroborando o entendimento que a era do conhecimento é um caminho sem volta e, portanto deve ser um dos focos das iniciativas do governo, o Ministro Miguel Jorge, em seu discurso de lançamento, citou que para o Brasil manter uma taxa de crescimento de renda próxima a 5% ao ano, é preciso investir mais e melhor. No seu entendimento, investir melhor “significa dar um salto tecnológico e de qualidade em nossa estrutura produtiva, o que permitirá uma inserção maior e mais dinâmica no mercado mundial e maiores taxas de crescimento de renda. Isso só ocorrerá com maiores investimentos em tecnologia e em inovação”.

O PDP coloca forte ênfase na inovação e no desenvolvimento tecnológico e, para tal, destinou mais de R\$ 40 bilhões para investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação. Já o BNDES anunciou que deverá destinar cerca de R\$ 210 bilhões até 2010 para projetos de ampliação da capacidade, modernização e inovação na indústria e nos serviços, sendo R\$ 6 bilhões exclusivamente voltados para inovação. Investir em inovação é condição indispensável para agregar valor aos produtos nacionais, ampliar a competitividade das empresas no mercado interno e fortalecer a inserção externa do Brasil, seja para consolidar posições em atividades nas quais o País já possui vantagem competitiva, seja nas atividades em que a capacidade de inovação é a variável competitiva chave.

Como pode ser observado, o PDP está totalmente alinhado com as recentes iniciativas adotadas pelo BNDES a fim de prover crédito e investimentos para empresas formadoras de capitais intangíveis e inovadoras, principalmente as pequenas e médias empresas, razão pela qual foi criada uma estrutura dedicada a este nicho de mercado (ACE), além de induzir práticas de gestão da inovação de forma a auxiliar no processo de criação de vantagem competitiva das empresas e, portanto, para o País. Um destaque estratégico está sendo dado no PDP à pequenas e médias empresas que são parte essencial da nossa economia e geradora da maior parte dos empregos do País.

Fingerl (2004) enfatiza que na era do conhecimento foi destruído o conceito de diferenciação entre setor tradicional e setor inovador. Qualquer setor é capaz de inovar e criar vantagem competitiva. Ele cita como exemplo o setor têxtil que inventa novos teares com uma velocidade inacreditável e a indústria da moda cada vez mais competitiva dita regras do mercado, exigindo tecidos cada vez mais inovadores. Nesta mesma linha, o PDP passou a adotar uma visão de

competitividade sistêmica uma vez que os setores anteriormente priorizados pelo governo passaram de quatro (bens de capital, *software*, fármacos e componentes eletrônicos) para 25, agregados em três programas com objetivos estratégicos distintos, conforme descrito no Quadro 7.

Quadro 7 – Divisão de setores no PDP

**Programas para fortalecer a competitividade:**

- |                            |                                 |                          |  |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|--|
| ● Bens de capital seriados | ● Bens de capital sob encomenda | ● Complexo automotivo    | ● Complexo de serviços                     |
| ● Construção civil         | ● Couro, calçados e artefatos   | ● Indústria aeronáutica  | ● Indústria naval e cabotagem              |
| ● Madeira e móveis         | ● Plásticos                     | ● Sistema agroindustrial | ● Higiene pessoal, perfumaria e cosméticos |

**Programas mobilizadores em áreas estratégicas:**

- |                  |  |                      |                                |
|------------------|--|----------------------|--------------------------------|
| ● Nanotecnologia | ● Biotecnologia                          | ● Complexo da defesa | ● Complexo industrial da saúde |
| ● Energia        | ● Tecnologia de informação e comunicação |                      |                                |

**Programas para consolidar e expandir a liderança:**

- |          |                                    |                                 |
|----------|------------------------------------|---------------------------------|
| ● Carnes | ● Celulose, mineração e siderurgia | ● Indústria têxtil e confecções |
|----------|------------------------------------|---------------------------------|

Fonte: PDP

Em entrevista à Revista Rumos de Julho/Agosto de 2008 (Lessa, 2008) sobre a importância do Estado indutor do desenvolvimento e, conseqüentemente do BNDES, Delfim Neto, ex-Ministro da Fazenda, ratifica a importância do aspecto intangível no desenvolvimento do país ao declarar que

claro que existe relação entre investimento e crescimento, mas é uma relação menos estreita do que se pensa. É uma variável aleatória. Tenho dúvidas sobre idéias como ‘para crescer 5% é necessário poupar 25%’. O chamado produto potencial é uma idéia metafísica, manipulação matemática. O fator mais importante para a produção é o empresário.

Esta afirmação de Delfim Neto ratifica o foco dado pelo BNDES ao realizar a parceria com o CENTRIM para desenvolver habilidades específicas nos empresários a fim de se capacitarem para um efetivo processo de gestão da inovação que conduza a resultados reais para a empresa. Ademais, ratifica a necessidade de os profissionais do BNDES se conscientizarem da importância de um acompanhamento sistemático das empresas da carteira, induzindo práticas de formação e manutenção de capitais intangíveis, que são toda a base de criação de valor das empresas. Em última análise, o fruto de um trabalho bem executado em parceria com as empresas da carteira ajuda no cumprimento nas metas traçadas no PDP.

### **2.8.2. Importância de uma ação coordenada com outros entes de mercado**

Ministro Miguel Jorge, ainda em seu discurso de lançamento do PDP, enfatizou que este é um momento importante para o Governo e para a sociedade brasileira, pois marca a retomada da elaboração de políticas abrangentes e coordenadas entre as diferentes esferas do governo e do setor privado.

Cita, ainda, que o Estado Brasileiro já tem vários instrumentos para fomentar o desenvolvimento, mas eles precisam ser coordenados em direção a objetivos comuns. Um dos aspectos centrais do PDP é, exatamente, a articulação e a coordenação entre as diferentes esferas de governo.

Deve-se destacar que a elaboração das iniciativas de ações coordenadas inseridas no PDP contou com a participação de representantes de diversos órgãos do governo e do setor privado, com destaque para o BNDES e a ABDI (Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial), fator que legitima o processo e, por conseguinte, promove maior confiabilidade da execução das metas traçadas.

Pela própria característica do PDP ser uma política ampla, apesar de ter direcionamento, a visão de ação integrada com demais órgãos públicos e setor privado é igualmente ampla, não entrando em detalhes em níveis operacionais. A preocupação é traçar programas com uma sequência estruturada de procedimentos, evitando duplicação de esforços, por exemplo, para conferir eficiência à política. Na perspectiva sistêmica, o PDP foca na integração com os demais programas de governo em curso (PAC, PACTI, PDE do MEC, Mais Saúde e Educação para Nova Indústria do CNI). No nível estrutural, conta com os provedores de recursos (BNDES, FINEP, MCT, etc.) para atender aos programas setoriais definidos.

Apesar de todos olharem para a mesma direção, existe pouca interação entre os órgãos a fim de alinhar suas ações operacionais. Como exemplo de ação integrada, imagine a seguinte situação: uma empresa que obtém recursos da FINEP na modalidade subvenção econômica e, portanto, tem o dever de desenvolver o projeto inovador aprovado por esta instituição, poderia ter um acesso simplificado ao Sistema BNDES para que este analise, obviamente se assim for o desejo de seus acionistas, uma possível operação de subscrição de ações com o objetivo de prover os recursos necessários a tornar comercializável a inovação desenvolvida. Inúmeros são os casos de inovações criadas com os recursos da subvenção da FINEP que morrem logo após seu desenvolvimento seja por falta de recursos no tempo certo para que a empresa continue seu ciclo de crescimento ou até mesmo pelo fato da inovação desenvolvida não ter qualquer apelo de mercado.



Ora, se os ganhos decorrentes de ações estruturadas e participativas já foram identificados pelo governo federal e está na pauta de suas ações nos próximos anos, pensar em ações integradas em níveis inferiores aos definidos no PDP servem como meio de maximizar os resultados das diversas iniciativas isoladas adotadas pelos órgãos de governo citadas na Seção 2.7. A idéia, inclusive, já consta nos planejamentos corporativos do BNDES, Sebrae e FINEP. Falta implementar.

O Relatório do GEM aponta, ainda, que os pequenos empresários têm dificuldade em obter informação completa que atenda às suas necessidades em um único órgão. Essa falta de visão sistêmica pode prejudicar o crescimento estruturado de pequenos negócios.

Os montantes de investimento que estão envolvidos nesta iniciativa do governo federal integrada com demais agentes de mercado são substancialmente elevados e, portanto, merecem uma gestão responsável de forma a mitigar riscos de investimentos inadequados.

Luciano Coutinho, Presidente do BNDES, encerrou sua apresentação no lançamento do PDP lançando um desafio: “os recursos/incentivos estão assegurados. Agora é fazer acontecer!”

E, na medida do possível, precisamos fazer acontecer este momento único na história do País de forma organizada e estruturada de forma a extrair o melhor resultado possível para as empresas e para a Sociedade.

### **2.8.3. Relevância para o BNDES da gestão adequada das empresas pelo seu corpo funcional e reflexo na Sociedade**

É com o dinheiro da Sociedade (FAT) que o BNDES financia o crescimento do país. Portanto, é um *stakeholder* importante que o BNDES deve prestar contas. Ademais, quando melhor sua gestão, maior será o efeito de alavancagem do valor do seu orçamento para os anos seguintes com benefícios diretos para a sociedade.

Na realidade, o FAT há alguns anos atrás representava de fato a mais importante fonte de recursos para o BNDES. Com o passar dos anos, as necessidades do País foram aumentando e o orçamento do BNDES experimentou um crescimento superior ao volume de recursos do FAT recebidos do governo federal. Atualmente, as fontes de recursos de maior volume do BNDES são as captações externas (empréstimos do Tesouro, de outros bancos e outros instrumentos de dívida) e o retorno da própria carteira.

Como pode ser observado, o retorno das operações efetuadas pelo Sistema BNDES é uma importante fonte de recursos nos tempos atuais. Portanto, a gestão eficiente das suas operações, com esforços dos funcionários no sentido de efetuar análises de operações muito bem fundamentadas e um acompanhamento adequado das empresas a fim de preservar os créditos e investimentos realizados e maximizar os retornos para a instituição é de suma relevância não só para a manutenção de um equilíbrio entre as fontes de recursos, como também possibilitando o contínuo aumento de seu orçamento de forma a acompanhar o ritmo do crescimento do País.

Reduções abruptas no retorno das operações resultam na necessidade de captações de recursos em taxas usualmente superiores às praticadas nas linhas permanentes e nos programas específicos praticados pelo BNDES. Como resolver essa equação matemática? Aumentando a taxa de juros e/ou reduzindo os programas com taxas ainda mais baixas. Quem é afetado, em última instância? A sociedade. Portanto, resta clara a necessidade do BNDES investir em qualificação dos seus funcionários e adotar medidas adequadas de gestão da carteira e, conseqüentemente, de acompanhamento pró-ativo das empresas investidas com vistas a maximizar o retorno dos seus investimentos.

#### **2.8.4. Gestão do Risco de Crédito e Operacional do BNDES – Atendimento à Basiléia II**

O BNDES entende que a existência de um adequado gerenciamento de riscos, aliado a um eficaz sistema de controles internos, é essencial para o cumprimento de sua missão com eficiência, em conformidade com os normativos internos e externos e de acordo com os objetivos estabelecidos pela Alta Administração. Em agosto de 2007, estas atividades foram ampliadas e integradas numa unidade específica, denominada Área de Gestão de Riscos – AGR. A AGR é composta pelos Departamentos de Controles Internos, Gestão de Risco de Crédito, Gestão de Risco de Mercado e Gestão de Risco Operacional.

Em junho de 2007, a Diretoria do BNDES aprovou a Política Corporativa de Gestão de Risco Operacional, conforme estabelecido pela Resolução CMN nº 3.380/06, de 29/06/06. Esta Política definiu os princípios, ações, papéis e responsabilidades necessários à identificação, avaliação, tratamento e controle dos riscos operacionais aos quais o BNDES está exposto.

As atribuições do Departamento de Gestão de Risco Operacional são auxiliar as Áreas do BNDES a identificar e avaliar os riscos operacionais presentes nos processos, propor e acompanhar as medidas que concorram para o aprimoramento da gestão do risco operacional e consolidar informações sobre os riscos operacionais em relatórios com periodicidade anual, disseminar a Política de Risco Operacional, além de elaborar e manter atualizado o Plano de Continuidade de Negócios, em conjunto com as demais Áreas do BNDES.

Em 05/08/2008 foi revisada a Política Corporativa de Gestão de Risco Operacional do BNDES, por meio da Resolução BNDES nº 1.630/2008, atendo a uma demanda do BACEN em face das regras de Basiléia II<sup>1</sup>. O risco operacional foi definido nesta Resolução como “a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas ou de eventos externos.” Como exemplo de risco operacional, o dispositivo cita as falhas na execução, cumprimento de prazos e gerenciamento das atividades na instituição.

Um dos princípios que norteiam a Política de Gestão de Risco Operacional é o Princípio da Avaliação, no qual “toda alteração ou lançamento de produtos deve contemplar uma avaliação dos riscos operacionais a eles vinculados”. Partindo do pressuposto que o risco está avaliado, a norma estabelece modalidades de tratamento dos riscos operacionais identificados, no qual se destaca para fins deste estudo: a mitigação de riscos, que deve ser aplicada “nas situações em que haja necessidade da adoção de medidas que minimizem a probabilidade e/ou o impacto de ocorrência de determinado risco.”

O BNDES ao incorporar métricas de avaliação de capitais intangíveis na avaliação de risco de crédito das empresas mediante o aumento de sua importância em detrimento de aspectos quantitativos retrospectivos, ao lançar linhas de financiamento voltadas para empresas inovadoras e formadoras de capitais intangíveis e ao intensificar as operações de participação acionária em empresas com tais características, está assumindo um maior risco de recuperação de seus créditos e investimentos. A Figura 17 ilustra a relação entre risco e retorno nas empresas.

No caso específico do investimento, apesar do objetivo central estar focado na criação de valor para a empresa de forma que ela consiga abrir seu capital na Bolsa de Valores, fato que cria o mecanismo de liquidez para a participação da BNDESPAR, ocorrem situações nas quais esse objetivo não é atingido e o desinvestimento da participação acionária detida pela BNDESPAR ocorre por meio de resgate das ações ou por meio de exercício de opção de venda para os acionistas controladores. Em

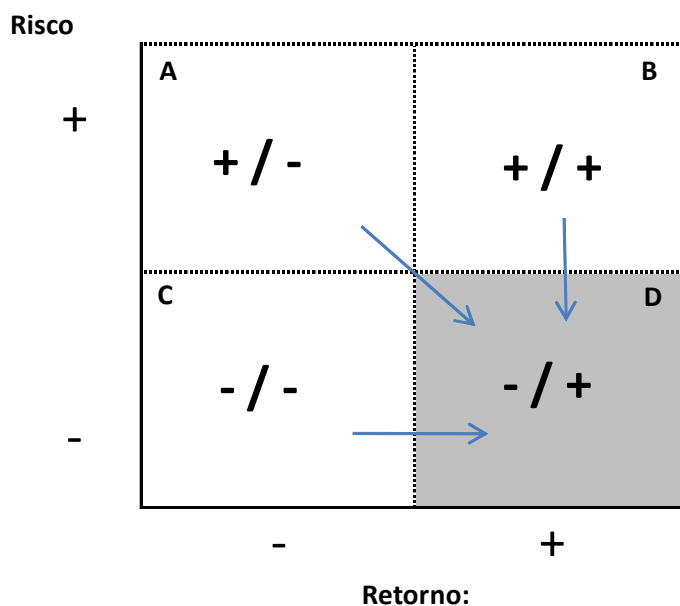
---

<sup>1</sup> Acordo de Capital assinado pelos bancos no Âmbito do Comitê de Basiléia 2001 (revisto em 2004) para substituir o Acordo de Basiléia I. O Basiléia II fixa-se em 3 pilares e 25 princípios básicos sobre contabilidade e supervisão bancária, cuja aplicação vem ocorrendo em cinco etapas entre 2005 e 2011.

última análise, o não pagamento desta obrigação pode ser encarado com uma perda financeira para o Sistema BNDES.

Outro exemplo que pode ser dado é o caso de uma determinada empresa que tenha apresentado indicadores financeiros ruins nos últimos anos, mas que foi privilegiada com uma *rating* melhor em função da análise realizada pela Área de Crédito ter considerado que os gastos realizados neste período, responsáveis pela situação financeira não tão confortável, estavam atrelados à criação de ativos intangíveis necessários para a criação de valor e sustentabilidade do negócio estará apta a receber recursos de financiamento do BNDES. Este exemplo também se aplica para o caso da empresa ter obtido recursos por meio de participação acionária, pois, ainda que nesta modalidade não seja adotada a avaliação de risco de crédito, conforme determina a política operacional do Sistema BNDES, a avaliação da formação de capitais intangíveis, em tese, deve ser efetuada por ocasião da análise da operação e proposição de aprovação do investimento à ser submetida à Diretoria da BNDESPAR.

Figura 17 – Relação entre Risco e Retorno



Fonte: a própria autora

Supondo que a empresa, por qualquer motivo, não tenha focado a atenção na constante criação e manutenção e de tais ativos intangíveis, a mesma estará destruindo a vantagem competitiva que era vislumbrada no momento da análise de crédito/investimento. Caso a equipe de acompanhamento da operação no BNDES não tenha uma capacidade analítica para identificar este

cenário ou não tenha uma atitude pró-ativa junto aos administradores da empresa para alertá-los do risco e solicitar a adoção de medidas saneadoras, pode-se afirmar que é o risco de crédito da empresa é iminente. No limite, esta empresa poderá ter suas atividades operacionais comprometidas em função da perda de mercado para concorrentes com melhor posicionamento com reflexo direto na sua capacidade de pagamento do financiamento obtido ou no retorno do investimento realizado. Esta situação hipotética, portanto, configura um risco de crédito e operacional para o BNDES, pois houve uma falha no gerenciamento operacional por parte do departamento responsável por tal operação, que poderá resultar em perda financeira para a instituição.

Obviamente, existem casos em que, mesmo com atuação sistemática da equipe de acompanhamento, a empresa enfrente problemas financeiros que afetam a possibilidade de recuperação do crédito/investimento. O leque de possibilidades, portanto, vai desde causas totalmente alheias às ações tomadas pelos administradores, passando por problemas de gestão e chegando até mesmo em situações de má fé. Portanto, não se pretende afirmar que a gestão dos capitais intangíveis seja o mecanismo que garanta o bom andamento dos negócios das empresas com relacionamento com o Sistema BNDES e, portanto elimine riscos operacionais ou de crédito. No caso hipotético acima citado, uma atitude pró-ativa da equipe de acompanhamento visando à mitigação do risco de crédito da empresa seria uma forma de tratamento do risco operacional identificado, com impacto na preservação do crédito/investimento do BNDES.

Quanto mais inovadora for a empresa ou quanto menos maduro for o seu negócio, maior será o risco desta empresa e, em tese, maior será o retorno obtido pelos seus acionistas. Transferindo esta afirmação para a Figura 17, tem-se uma empresa classificada no quadrante B. Um excelente retorno garante a capacidade de pagamento de financiamentos e torna a empresa atrativa para novos investidores, por exemplo, BNDESPAR. Uma empresa com estas características tem um forte apelo para receber recursos provenientes de subscrição de ações.

No extremo oposto, uma determinada empresa classificada no quadrante A, risco alto com baixo retorno terá sérias dificuldade na obtenção de recursos, exceto no caso de o retorno baixo ser circunstancial e que a mesma tenha um bom projeto que justifique sua migração para o quadrante B ou D, com retorno mais elevado. Fato é que as empresas na era do conhecimento devem acompanhar o dinamismo de mercado para se manterem competitivas, o que pressupõe, por teoria, a migração para os quadrantes com maior retorno. A questão da mitigação de risco deve ser igualmente buscada, na medida do possível, a fim de reduzir as incertezas do negócio.

O cenário ideal seria o BNDES ter em carteira somente empresas classificadas no quadrante D, no qual se obtém o maior retorno com o menor risco. Todavia, focar apenas neste nicho de empresas elimina tantas outras que são importantes para o País. Por este motivo, uma avaliação

bem fundamentada de uma política de portfólio é condição *sine-qua-non* para que o BNDES continue promovendo um mix de produtos de forma a atender às diversas necessidades de mercado e construa uma carteira de clientes que garanta um retorno adequado de suas operações.

Os objetivos deste estudo, portanto, revelam-se de importância fundamental para que a flexibilização já alcançada com a consideração dos ativos intangíveis na avaliação de risco de crédito das empresas não represente um risco iminente para o retorno das operações do Sistema BNDES, causando prejuízos, em última análise à própria Sociedade, além de estimular práticas que garantam a criação de vantagem competitiva e sustentabilidade dos negócios das empresas brasileiras, garantindo, assim, um bom posicionamento global dos setores mais relevantes para o País.

### **3. A METODOLOGIA DO BSC, O RELATÓRIO DE CAPITAIS INTANGÍVEIS E O TREINAMENTO EM GESTÃO DA INOVAÇÃO**

#### **3.1. A METODOLOGIA DE BSC DE CAPITAL INTANGÍVEL DESENVOLVIDA PELO CRIE PARA O BNDES**

Como já citado na seção 2.2.1, diversas são as metodologias para mensuração e avaliação dos ativos intangíveis. Sveiby (2001), por exemplo, categorizou 17 metodologias extraídas do meio acadêmico em quatro grupos, sendo o *scorecard* um destes grupos. A metodologia do *Balanced Scorecard*, desenvolvida por Kaplan e Norton (1992), amplamente debatida na seção 2.5., se enquadra nesse grupo do *scorecard*.

Segundo Sveiby (2000), “nenhum método pode atender a todos os propósitos e necessidades; cada empresa deve selecionar o método conforme o propósito, a situação e o público interessado no trabalho (interno e externo)”.

Para os fins deste trabalho será adotada a metodologia denominada como “*Rating* de Capitais Intangíveis”, desenvolvida por Deutscher (2008) em sua tese de doutorado intitulada “Capitais Intangíveis – Métricas e Relatórios”, em parceria com equipes do CRIE e do BNDES, para fins de agregar à avaliação de risco de crédito das empresas pleiteantes de recursos no BNDES uma métrica de avaliação dos capitais intangíveis. Com isto, buscou-se um equilíbrio entre a avaliação

econômico-financeira e a avaliação qualitativa dos aspectos intangíveis de cada empresa. O resultado é a redução do custo de transação para as empresas que apresentam diferenciais relacionados ao desenvolvimento de ativos intangíveis relevantes para seu porte e setor.

Como a metodologia foi desenvolvida para ser usada na determinação do *rating*, ou risco de crédito, das empresas, Deutscher (2008) a denominou como *Rating* de Capitais Intangíveis. Todavia, como a proposta deste estudo é adotar esta ferramenta de indicadores para fins de gestão da carteira de investimentos e elaboração de um plano de ação, passarei a denominá-la como “BSC de Capitais Intangíveis”.

Partindo do modelo conceitual dos seis capitais intangíveis demonstrado na Figura 4, foram elaborados 19 ativos conforme demonstrado na Tabela 5. A preocupação do autor, nesta etapa, foi a de estabelecer ativos que fossem comuns a todas as empresas de um país ou região, independentemente do setor industrial.

Tabela 5 – *Rating* de capitais intangíveis e respectivos pesos

Capitais (6)	Pesos		Ativos (19)	Pesos dos Ativos
	Grandes empresas	Pequenas e médias empresas		
1. Estratégico	20%	25%	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%
			1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%
			<b>Total</b>	<b>100%</b>
2. Ambiental	10%	15%	2.1 Sistema de financiamento	30%
			2.2 Ambiente regulatório	20%
			2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%
			2.4 Infra-estrutura e logística	30%
			<b>Total</b>	<b>100%</b>
3. Relacionamento	15%	15%	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%
			3.2 Fornecedores	20%
			3.3 Marcas	20%
			3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%
			3.5 Inserção no mercado	20%
			<b>Total</b>	<b>100%</b>
4. Estrutural	25%	15%	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%
			4.2 Processos	35%
			4.3 Capacidade de Inovação	35%
			<b>Total</b>	<b>100%</b>
5. Humano	20%	25%	5.1 Gestores	50%
			5.2 Operadores	50%
			<b>Total</b>	<b>100%</b>
6. Financeiro	10%	5%	6.1 Confiabilidade do administrador	30%
			6.2 Administração estratégica do risco	35%
			6.3 Inteligência financeira	35%
			<b>Total</b>	<b>100%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>		

Fonte: Deutscher (2008), construído em parceria com BNDES/UFRJ em 2007

Uma vez estabelecidos os ativos, passou-se à criação de indicadores, num total de 55, que fossem capazes de avaliar a existência ou não da competência atribuída a cada um dos 19 ativos. Para facilitar esta avaliação, os indicadores foram estratificados em itens (dimensões) que traduzem a sua essência e foram elaboradas perguntas que fossem capazes de induzir a reflexão do analista sobre cada indicador. A resposta para cada pergunta deve ser dada sob a forma de nota numa escala de sete pontos.

No estágio seguinte, foram estabelecidos pesos para os capitais, ativos e indicadores baseados no entendimento de entrevistados sobre a importância relativa de cada um destes elementos no *Rating* de Capital Intangível, como pode ser observado na Tabela 5. O estabelecimento objetivo de pesos é relevante para fins de tangibilizar o resultado da análise e apurar o nível de risco de crédito da empresa analisada.

A adoção de pesos diferenciados para os ativos intangíveis entre grandes e pequenas e médias empresas deve-se à percepção colhida durante as entrevistas de que as competências necessárias para o desenvolvimento dos negócios variam de relevância em função do porte da empresa.

O modelo completo de BSC de Capitais Intangíveis contemplando os seis Capitais Intangíveis, subdivididos em 19 Ativos, 55 Indicadores, respectivos itens estratificados e perguntas está demonstrado no Apêndice A.

### **3.1.1. Ajustes realizados para aderência ao objetivo do estudo**

Após a conclusão do *Rating* de Capitais Intangíveis, a área de Risco de Crédito aplicou a metodologia em cerca de 40 empresas da carteira de financiamento do BNDES com o objetivo de realizar um teste inicial de aderência à metodologia já aplicada para fins de avaliação de risco das empresas.

Cumprida esta etapa, passou-se à fase de validação metodológica com uma equipe formada por pessoas de diversas áreas do BNDES. Este processo ainda não foi concluído e, portanto, ainda é prematuro incorporar neste trabalho a versão do *Rating* adaptada.

Não obstante, cumpre destacar três ajustes que compõem parte do trabalho em execução pela equipe acima citada. O primeiro se refere à escala de notas a ser atribuída para cada ativo /



competência: as equipes que realizaram o teste de aderência das cerca de 40 empresas da carteira do BNDES sentiram alguma dificuldade em trabalhar com a escala de sete pontos. Foi identificada uma tendência dos analistas em não utilizar as pontas (notas 1 e 7) pois era encarado como um extremismo otimista ou pessimista dada a distância até a nota média (4). Sendo assim, passou-se a adotar a escala Likert de cinco pontos que varia de “1-Muito Ruim” até “5-Muito bom”.

Ainda que a escala fosse reduzida, verificou-se que a atribuição de notas a partir das perguntas estabelecidas para cada ativo / competência era revestida de subjetividade, comprometendo o resultado da avaliação. A visão de mundo do analista, sua experiência profissional, seu conhecimento tácito acumulado e demais fatores subjetivos intrínsecos ao ser humano são influenciadores do processo de atribuição de notas. Para minimizar este problema, a equipe acima citada procurou criar parâmetros objetivos para cada uma das cinco notas possíveis, alinhados com as perguntas estabelecidas para cada ativo / competência, de forma a balizar o processo de atribuição de nota pelo analista.

Esta modificação minimiza, mas não sana completamente o problema da subjetividade, tendo em vista que os parâmetros não são capazes de abarcar todas as situações envolvidas na avaliação de cada ativo / competência restando ainda uma parcela de análise subjetiva do analista.

Neste contexto de subjetividade, Zanini (2008) afirma que a gestão dos intangíveis representa um grande desafio para os gestores por sua maior complexidade. Uma boa parte desta complexidade se deve a duas questões relevantes. A primeira é a falta de conhecimento acumulado sobre este tema, tanto na preocupação dos gestores quanto nas pesquisas acadêmicas. A segunda é a sua “intangibilidade”, que dificulta não só a avaliação quantitativa desses ativos, mas também a construção de parâmetros objetivos para a decisão de construí-los e monitorá-los.

Para os fins deste trabalho, será adotada a escala de cinco pontos para uniformizar o procedimento a ser adotado pelo BNDES. Todavia, como o trabalho de avaliação metodológica ainda não foi concluído, este trabalho não se apropriará da melhoria decorrente do estabelecimento dos parâmetros para cada nota nem tampouco dos demais ajustes em elaboração.

Caso o objetivo proposto neste trabalho se torne uma prática de trabalho pelos analistas de investimento e acompanhamento de carteira de investimentos do BNDES, deverá haver futuramente a convergência para uma única metodologia de forma que a instituição se beneficie do aprendizado contínuo das pessoas e da constante busca pelo aprimoramento da ferramenta com a visão ampliada sob o ponto de vista do acionista e do credor.

A questão do conflito inerente à visão do acionista oposta a do credor é solucionada no momento da atribuição das notas, mas a metodologia que sustenta a identificação e desenvolvimento dos ativos intangíveis de uma empresa não deve ser afetada por tal conflito.

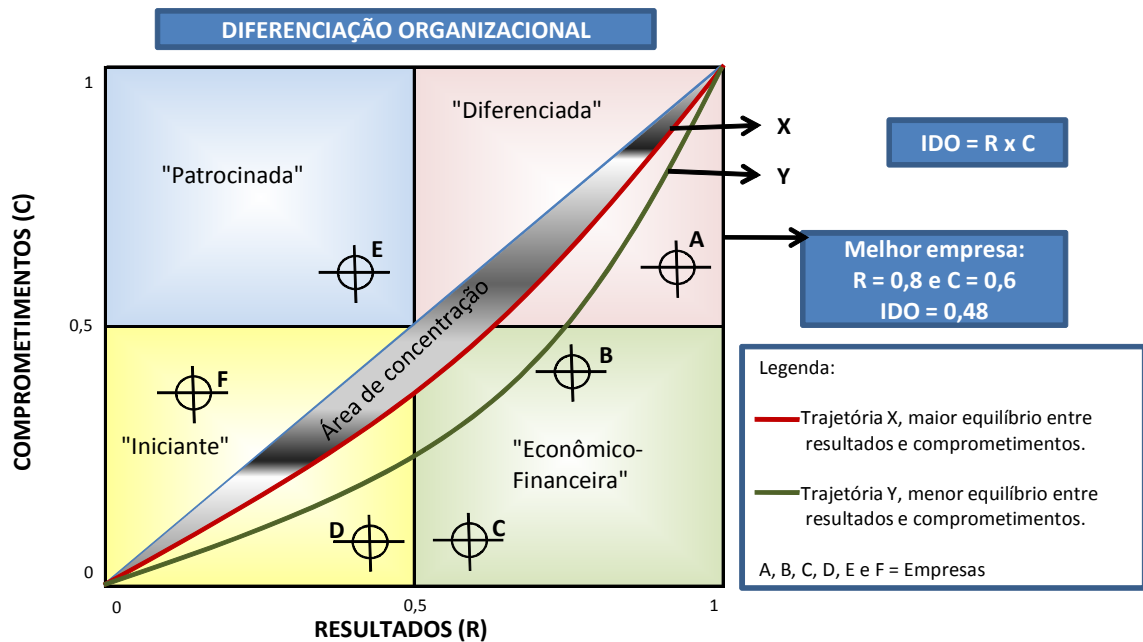
O terceiro ajuste compreende a substituição da atribuição de pesos dada para cada ativo / competência, que é estático para todos os setores da economia para uma modalidade mais dinâmica e direcionada para cada setor de forma a contemplar suas especificidades. Este aspecto é relevante não só pelo fato da avaliação justa dos ativos intangíveis relevantes – alguns setores são mais intensivos em inovação que outros; a questão da marca pode ser determinante para um setor e absolutamente irrelevante para outro, por exemplo – como também evita a distorção decorrente da premiação de uma empresa que esteja envidando esforços indevidos pelo desenvolvimento de intangíveis que não são relevantes para o seu setor de atuação. A forma de estabelecer os pesos adequados a cada setor de atuação ainda está em avaliação pelo BNDES.

Um exemplo de trabalho semelhante é o Modelo de Diferenciação Organizacional (MDO) desenvolvido por Bruno (2008) que tem por objetivo avaliar o comprometimento da organização em desenvolver seus ativos intangíveis e os resultados finais econômicos e financeiros obtidos. Da avaliação destes dois grandes quesitos – comprometimento e resultado - é extraído o Índice de Diferenciação Organizacional (IDO) que leva em consideração a nota obtida na avaliação estrita da empresa relativizada a *benchmarks* setoriais. Caso haja alguma dificuldade para estabelecer o *benchmark* setorial no quesito desempenho, a nota atribuída à avaliação estrita da empresa é relativizada com o total de pontos possíveis determinado na metodologia. A interpretação gráfica do IDO é demonstrada na Figura 18.

A interpretação gráfica do IDO permite avaliar a empresa no contexto do setor no qual está inserida de forma que facilita a elaboração de um plano de ação voltado a direcionar tal empresa para o quadrante “Diferenciada”, onde se encontram as empresas que possuem vantagem competitiva frente às concorrentes.

A proposta de ajustes que está sendo conduzida pela equipe do BNDES é similar à adotada no MDO ao buscar a contextualização da empresa no mercado no qual está inserida, mas como ainda não há um consenso sobre o formato final desta nova metodologia, este trabalho não incluirá esta melhoria. Neste caso, ao contrário do mero estabelecimento estático de pesos para os ativos / competências, o desenvolvimento deste método comparativo com o setor de atuação da empresa em desenvolvimento pelo BNDES poderá auxiliar na elaboração do plano de ação na medida em que fortalece ou clarifica os ativos intangíveis que são realmente relevantes para o setor específico de cada empresa, evitando alocação de recursos inadequada.

Figura 18 – Interpretação gráfica do IDO



Fonte: Bruno (2008)

Para fins de discussão neste trabalho será demonstrado o diagnóstico das PMEs da carteira da BNDESPAR mediante a aplicação dos pesos definidos na metodologia de Deutscher (2008) até o nível dos ativos/competências de forma a apurar o estágio de desenvolvimento de cada um dos seis capitais intangíveis. Não será demonstrado o *rating* final decorrente da aplicação dos pesos atribuídos a cada um dos seis capitais pelo fato de agregar pouco insumo para a discussão e, principalmente, pelo fato da autora entender que a aplicação de tais pesos uniformemente para todas em empresas, sem diferenciação do setor de atuação, distorce a análise.

Uma vez compreendida a essencialidade dos intangíveis, assim como a incapacidade dos modelos contábeis em vigor – baseados somente em transações e sem levar em consideração eventos modificadores de valor – de lidar com o novo ambiente econômico, veremos mais adiante como o BSC de Capitais Intangíveis pode auxiliar o desenvolvimento estruturado dos negócios de uma empresa.

### **3.2. RELATÓRIO DE CAPITAIS INTANGÍVEIS**

#### **3.2.1. Considerações gerais**

Como já visto na seção 2.2.3, foi retirada do topo das prioridades a questão da mensuração dos capitais intangíveis, dando espaço para outra preocupação: como demonstrar ao mercado as iniciativas adotadas pela empresa para criar e sustentar seus ativos intangíveis, invisíveis ao balanço patrimonial, de forma a viabilizar uma análise de seu valor real para os acionistas, investidores e para a sociedade?

Nesta linha, a Skandia divulgou anualmente, até o final de década de 90, relatórios de capital intelectual demonstrando a importância das ações voltadas para a criação e sustentação de seus ativos intangíveis. Seus relatórios não obedeciam a um padrão pré-estabelecido. Cada ano a Skandia selecionava um tema chave o debatia sobre as ações adotadas pela empresa naquele contexto e finalizava o relatório com a evolução dos indicadores do seu Skandia Navigator. Esta metodologia virou referência no mercado, sendo adotada por diversas outras empresas e atualmente é possível obter softwares na internet baseados na ferramenta.

A Skandia é uma empresa suíça de serviços, com cerca de 60% de seus funcionários, mais de 70% dos clientes e 80% dos ativos fora do País. Com este modelo de negócios, a empresa entende ser de suma importância demonstrar ao mercado as iniciativas adotadas para garantir sua sustentabilidade. Adicionalmente, demonstra os investimentos que são realizados no presente, mas cujo benefício só será percebido no longo prazo. Mais da metade de sua receita é proveniente de atividades que não eram realizadas 10 anos antes, ou seja, se a empresa não demonstrar sua capacidade de adaptação e seus investimentos com foco no futuro, como será possível avaliar se seu futuro tende a ser próspero ou não?

O entendimento da importância da transparência dos capitais intangíveis tem ganhado repercussão mundial ao longo dos últimos anos e diversas são as iniciativas adotadas para a construção de um modelo de Relatório de Capitais Intangíveis que contenha as informações adequadas e de forma objetiva para o mercado.

Empresas como a polonesa Inovatika, especializada em soluções inovadoras para negócios, tem em seu portfólio de serviços o auxílio a empresas na elaboração de Relatórios de

Capitais Intangíveis tanto para uso interno no processo de gestão empresarial como para fins externos na forma de suplementos aos relatórios financeiros, tal como fez a Skandia.

A necessidade por maior transparência na gestão dos negócios, a exemplo do que foi adotado pela Skania, ganhou grande dimensão a partir dos diversos escândalos financeiros recentes nos Estados Unidos, que motivaram prejuízos gigantescos a milhões de acionistas de grandes corporações, como Global Crossing, Tyco, Xerox, Adelphia e especialmente a Enron, à época a sétima maior empresa norte-americana. O mercado entende que maior transparência gera menos assimetria de informação e, com isso, os riscos passam a ser identificáveis.

Em julho de 2002, o governo norte-americano editou a Lei Sarbanes-Oxley, que afeta todas as empresas locais de capital aberto ou de outras localidades que tenham ações listadas na bolsa americana obrigadas a divulgar, por determinação da SEC, relatórios financeiros e contábeis com maior grau de informação. Essa lei foi uma resposta aos escândalos ora citados e tinham como prerrogativa aumentar a transparência das informações disponibilizadas e aumentar o nível de controle interno das organizações.

Apesar de a lei representar um incontestável avanço no que se refere à apresentação de demonstrações financeiras mais acuradas e ao aumento da transparência de informações repercutindo em maior proteção aos acionistas minoritários, permanece válida a crítica de Lev (2002) aos relatórios financeiros que são limitados e insuficientes por basearem-se fundamentalmente em transações passadas e apenas reconhecerem ativos imobilizados e financeiros, excluindo praticamente todos os ativos intangíveis.

Esta crítica reforça a importância da divulgação de suplementos ao mercado e demais interessados, tal como feito pela Skandia, de forma a possibilitar uma avaliação em bases mais realistas da condução dos negócios pela empresa.

### **3.2.2. O Relatório de Capitais Intangíveis proposto por Deutscher**

O segundo objetivo da tese de doutorado de Deutscher (2008) foi a criação de um Relatório de Capitais Intangíveis, de forma estruturada, de forma que servisse de ferramenta de comunicação da empresa com o mercado visando a redução da assimetria de informação e tornando o processo de Governança mais transparente.

A estrutura do Relatório de Capitais Intangíveis que será descrita mais adiante foi inspirada em algumas iniciativas já adotadas anteriormente, que não serão aprofundadas por não agregarem subsídios ao objeto deste trabalho, contudo destaco alguns pontos relevantes que balizaram a construção do Relatório por Deutscher, tais como:

- KPMG: criou em 1999 dois tipos de relatórios – interno e externo. O propósito do relatório interno foi prover informações para o processo decisório, enquanto o externo deveria prover informações aos *stakeholders*.
- PWC: criou em 1999 um relatório cujas informações incluídas tinham por objetivo proporcionar maior clareza acerca do fluxo de caixa potencial e do correspondente perfil de risco. A transparência das informações prestadas interligadas com a estratégia da empresa proporcionariam: (i) redução do custo de capital aumentando o valor da ação da empresa; (ii) inspiraria confiança entre os *stakeholders*; (iii) não deixaria espaço para rumores e assim melhoraria a informação ao público; (iv) aumentaria a concorrência pelo fato da informação ter se tornado pública.
- Ernst&Young: criou em 1999 um relatório com o objetivo de mensurar (ao contrário dos acima citados) os capitais intangíveis e incluir tal valor no balanço das empresas, a despeito da impossibilidade legal. O método utilizado foi o fluxo de caixa descontado dos benefícios futuros esperados.
- Meritum: relatório criado em 2002 com a seguinte estrutura: (a) A visão da Firma; (b) O sumário dos recursos intangíveis e atividades; (c) O sistema de Indicadores.
- AIAF: criado em 2002, o relatório contempla a seguinte estrutura: (a) A natureza da informação – passada e futura; (b) As cinco dimensões da comunicação – estratégica, clientes e mercados, recursos humanos, processo e inovação e finalmente, organização; (c) A profundidade da informação – mínima, razoável ou ampla. Ao final, o relatório é concluído com uma projeção de resultados e objetivos pretendidos pela empresa.
- Ricardis: relatório criado em 2006 especialmente para pequenas e médias empresas, com o objetivo de melhorar os processos internos para gerir os recursos – tangíveis e intangíveis – e, ainda mais importante, prover uma sólida base para aprimorar a qualidade da comunicação com os financiadores por meio da explicação do por que a empresa faz o que ela faz e como são construídos os recursos e capacitações necessários para ter sucesso no futuro. É um recurso bibliográfico valioso, pois reconhece os desafios das empresas que tentam explicar seus intangíveis e traz

recomendações práticas de como uma empresa pode fazer diferença nos dias de hoje. Assim como a PWC, consiste em dois relatórios: um interno, com o objetivo de complementar a informação gerencial, e outro externo voltado para complementar o relatório financeiro.

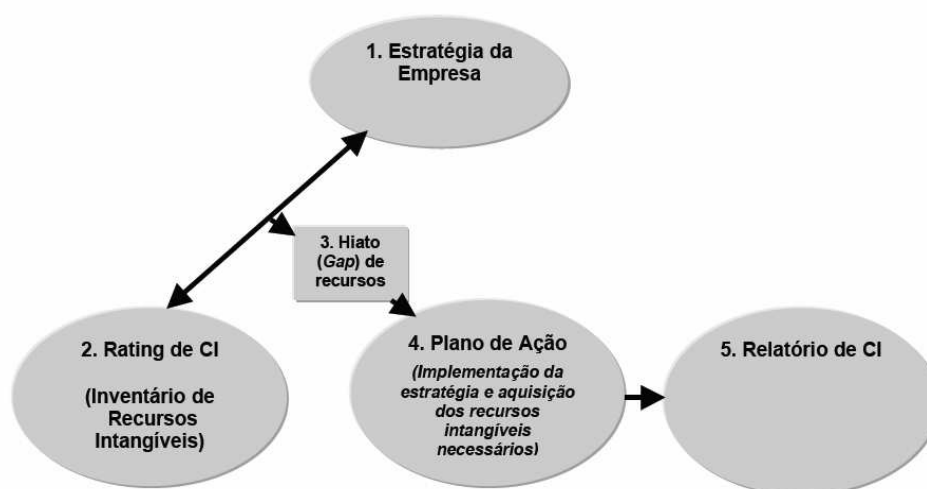
Para um aprofundamento nestes e em outros modelos de Relatório de Capitais Intangíveis, sugiro leitura de Deutscher (2008) e do Relatório Ricardis (2006) que traz em seu apêndice 10 modelos utilizados em vários países no mundo.

O relatório elaborado pela Ernst&Young aborda simplesmente a questão da avaliação econômico-financeira prospectiva da empresa. Este relatório apresenta uma séria limitação em razão da argumentação de Guimarães e Pinheiro (2009) que, por definição, o valor de uma empresa só pode ser determinado em contexto de relacionamento. Como já dito anteriormente, o objetivo deste trabalho não é o de mensurar os capitais intangíveis e, portanto, esta metodologia não será levada em consideração.

O Relatório da Meritum tem uma estrutura bastante semelhante com o primeiro Relatório de Capital Intangível da Skandia (divulgado em 1994) que tratava de todos os capitais definidos no Skandia Framework.

A Figura 19 demonstra o fluxo de informações desenvolvido por Deutscher (2008) para a construção de um Relatório de Capitais Intangíveis, extraindo os benefícios dos relatórios acima citados, que tem por objetivo descrever as ações executadas pela empresa durante o período selecionado para desenvolver os capitais intangíveis necessários para suportar a estratégia definida.

Figura 19 – Fluxo para elaboração do Relatório de Capitais Intangíveis



Fonte: Deutscher (2008)

Resumidamente, o fluxo é explicado da seguinte forma:

1. Estratégia da Empresa: é o ponto de partida da definição dos capitais intangíveis que se correlacionam com a estratégia e que serão descritos no Relatório de Capitais Intangíveis
2. Rating de Capitais Intangíveis: neste momento a empresa deverá selecionar os ativos / competências do BSC de Capitais Intangíveis que são mais importantes para a execução da estratégia definida. Esta análise deve observar que a construção de um determinado ativo / competência implica em gastos adicionais.
3. Hiato (Gap) de recursos: é a soma dos recursos necessários para a aquisição de ativos físicos e intangíveis para a implementação da estratégia. Estes recursos podem estar disponíveis na própria empresa ou devem ser adquiridos, numa relação de tempo e custo adequados.
4. Plano de Ação: é o conjunto de iniciativas que deverão ser adotadas pela empresa a fim de colocar em prática a estratégia desenvolvida, incluindo a construção dos ativos intangíveis selecionados como relevantes. Deve descrever de que forma os recursos serão desenvolvidos internamente ou adquiridos, além do tempo e custo de tais desenvolvimentos ou aquisições.
5. Relatório de Capitais Intangíveis: o autor sugere que, ao final de cada período, a empresa deve emitir um relatório informando aos acionistas sobre as ações e investimentos realizados no último período para a construção dos ativos intangíveis das empresas. A estrutura do Relatório de Capitais Intangíveis proposta por Deutscher (2008) está demonstrada no Quadro 8.

Verifica-se que a metodologia desenvolvida incorpora à análise dos intangíveis o plano de negócios da empresa, subordinando-o à estratégia e às demandas de mercado. Está embutida no Relatório, ainda, a utilização da ferramenta de análise SWOT, o que ratifica sua importância na avaliação dos ativos e competências relevantes para a empresa.

Este relatório foi testado em quatro empresas da carteira do BNDES, sendo três de grande porte e uma de pequeno porte, os quais foram apresentados no evento denominado Conferência de Capitais Intangíveis, realizado nas instalações do BNDES nos dias 29 e 30 de outubro de 2007.



Quadro 8 – Estrutura do Relatório de Capitais Intangíveis

Capítulos	Descrição
Mercado de atuação da empresa e sua dinâmica	Novas tendências de mercado; Dinâmica do mercado; Ameaças e oportunidades
Posicionamento estratégico	Como a empresa pretende atuar para aproveitar a(s) oportunidade(s) ou neutralizar a(s) ameaça(s) descritas acima.
Construção dos capitais intangíveis	Baseado em uma análise de forças e fraquezas para a execução da estratégia, explicita as ações no período: Ativos e Competências necessários para executar a estratégia; Ações e investimentos desenvolvidos no período; Conquistas no período.

**Fonte: Deutscher (2008)**

Deutscher junto com a equipe do CRIE, identificaram que as grandes empresas conseguiriam elaborar o Relatório de forma mais autônoma, bastando encaminhar um roteiro de construção do relatório, dado que as empresas deste porte já aplicam metodologias de “Análise de Mercado” e “Posicionamento Estratégico”. A equipe do CRIE teve uma atividade mais intensa somente no item “Construção dos Capitais Intangíveis”, pois foi necessário explicar às empresas a metodologia do *rating* ora desenvolvida.

Já no caso da empresa de pequeno porte, que inclusive faz parte da carteira de investimentos da BNDESPAR, dado que sua estrutura organizacional é enxuta e sua gestão menos madura que as empresas de grande porte, foi necessário um trabalho conjunto em todos os estágios de forma a extrair o Relatório de Capitais Intangíveis.

Esta constatação de Deutscher e CRIE está alinhada com outras já mencionadas anteriormente que dizem respeito aos problemas de gestão inerentes às empresas de pequeno e médio porte, além da dificuldade de obtenção de informações de qualidade do mercado (Alvim, 1998).

Após a conclusão deste trabalho, os gestores da empresa de pequeno porte deram seu depoimento na Conferência de Capitais Intangíveis de que o processo foi de grande aprendizado interno para a organização e o Relatório auxiliou no processo de posicionamento mercadológico e estruturação de metas para a implementação de fato da estratégia traçada. Esta estratégia estava sistematizada em um Plano de Negócios que amparou a recente aprovação do projeto pela Diretoria da BNDESPAR resultando na participação acionária na citada PME.

Alinhado com este depoimento, Silva e Fonseca (2008), no artigo intitulado “Capital intelectual e tomada de decisão: uma estreita relação”, concluem o estudo mencionando que a aplicação de um determinado método de avaliação e mensuração do capital intangível proporcionou aos gestores a possibilidade de gerenciar de forma mais eficiente e eficaz o seu capital intelectual, acarretando, desta forma, um progresso dos ativos intangíveis gerenciados. Argumentam, ainda, que pessoas bem treinadas tomam melhores decisões gerando maior valor para a empresa e, conseqüentemente, para os acionistas.

O Relatório de Capitais Intangíveis apresenta as duas visões citadas no Relatório da AIAF: as informações passadas que têm um viés de prestação de contas e as informações futuras de forma a demonstrar os ativos e competência mapeados pela empresa como necessários para seu sucesso. Esta visão retrospectiva é importante para demonstrar ao mercado as iniciativas já adotadas, que refletiram em gastos nos demonstrativos financeiros (eventualmente até demonstrando uma redução momentânea de margem de lucro), mas que têm potencial de geração de receitas no médio e longo prazo.

A divulgação desta informação é relevante para afastar julgamentos sobre má gestão dos recursos que influenciariam negativamente na reputação dos administradores e, conseqüentemente, da companhia, prejudicando relacionamentos futuros com bancos ou investidores.

Como forma de aprimorar o Relatório poderia ser incluído no capítulo que trata da Construção dos Capitais Intangíveis os indicadores definidos pela empresa a fim de avaliar se houve progresso ou não na construção dos respectivos ativos e competências, tal como proposto no Relatório Meritum e demonstrado no Relatório de Capitais Intangíveis da Skandia (1994) ao inserir uma tabela com o *Skandia Navigator*. A inserção destes dados demonstra uma maior objetividade, ou tangibilidade, das iniciativas adotadas.

Adicionalmente, poderia ser estabelecido um relatório voltado para o mercado, tal como proposto pela KPMG, com uma filtragem das informações que são relevantes para o público externo de forma a proporcionar os benefícios citados no relatório da PWC.

É importante haver esta diferenciação, pois o foco de um relatório interno é auxiliar no processo de tomada de decisões e, portanto, conterà indiscriminadamente todos os aspectos relacionados à execução da estratégia da companhia.

Apesar de toda a argumentação levantada até o momento sugerir uma maior transparência dos ativos intangíveis ao mercado, isso não significa, absolutamente, dar conhecimento ao público externo de tudo que esteja sendo discutido internamente na companhia.

Existe uma linha tênue entre o nível de informação que, se disponibilizada ao mercado, é capaz de criar uma dinâmica competitiva e o excesso de informação que pode resultar na perda de vantagem competitiva por uma reação imediata da concorrência e a obtenção de resultados mais rapidamente que a empresa.

Por este motivo, o relatório a ser divulgado para o público externo deverá sofrer uma avaliação crítica para não conter informações de caráter sigiloso que ponham em risco o futuro da companhia.

Sendo um pouco visionária, ousou inferir que a publicação de Relatórios de Capitais Intangíveis por parte das empresas de capital aberto pode se tornar uma prática irreversível que aumentará a transparência de sua gestão com impacto direto na melhor avaliação das suas ações nas bolsas de valores, tal como ocorrido com o surgimento do Novo Mercado da BOVESPA.

A melhor forma de prever o futuro é inventá-lo.

### **3.3. A METODOLOGIA DO CENTRIM – GESTÃO DA INOVAÇÃO**

Como visto no capítulo 2.4, o professor David Francis elaborou um estudo voltado para a identificação das principais características que levam uma empresa a ser inovadora de sucesso. Por trás destas características, David identificou as habilidades pessoais que levariam àquelas atitudes. Percebeu, portanto, que uma empresa de sucesso é o resultado de ações de indivíduos. Neste contexto, em parceria com a Barnes e Conti desenvolveu um treinamento voltado para a capacitação dos indivíduos de forma a serem capazes de se apropriar das características de sucesso apontadas por meio de suas ações cotidianas e gerindo conscientemente equipes de alto desempenho.

Observe-se que o foco do treinamento não é nas ações que levam as empresas a serem mais inovadoras, mas sim nas atitudes mentais e conjunto de habilidades pessoais que facilitam a condução de uma ou múltiplas jornadas de inovação dentro de uma organização e/ou no universo mais amplo.

Essas atitudes mentais e conjunto de habilidades pessoais foram mapeados neste trabalho elaborado por David Francis e deram origem à metodologia do Treinamento em Gestão da Inovação desenvolvida pela Barnes & Conti em Associação com o CENTRIM da Universidade de Brighton, que dividem o direito de propriedade.

A difusão da cultura inovadora é condição *sine qua non* para garantir o retorno desejado com a inovação. Segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2001), sem difusão a inovação não tem qualquer impacto econômico. Observe-se que o foco dado pelo Manual de Oslo está nas empresas com fins lucrativos. Este foco é importante, mas também a questão é igualmente significativa em um universo mais amplo. As pressões e tensões sobre o mundo estão crescendo a cada dia. Discordância social nas formas de violência, crime e terrorismo é uma ameaça sempre presente. O mundo precisa de inovação para ajudar as pessoas a viver vidas melhores e a neutralizar os impactos que causam sobre o ambiente terrestre.

Neste contexto, extrapolando o universo restrito ao meio empresarial, pode-se inferir que a difusão da prática de inovação também é necessária para obtermos outros benefícios como: retorno social, ambiental, pessoal, etc.

Neste espírito de difusão, no primeiro semestre de 2008 o BNDES celebrou uma parceria com o Centre for Research in Innovation Management (CENTRIM) da Universidade de Brighton (UK) com o propósito de capacitar sete funcionários do BNDES e três da FINEP para se tornarem replicadores do Treinamento em Gestão da Inovação. O contrato foi celebrado por um período de um ano tendo expirado recentemente. Atualmente existe um grupo de pessoas dedicado a estudar a viabilidade e o interesse em celebrar novo contrato com o CENTRIM ou com outra instituição que ofereça metodologia similar.

O propósito do BNDES ao celebrar esta parceria foi o de difundir a cultura da prática da inovação principalmente, mas não se limitando, às empresas que apresentam relacionamento com a instituição.

A iniciativa de conjugar esforços entre BNDES e FINEP foi um passo interessante no sentido de aproximar duas instituições com perfis complementares e, com isso, potencializar os efeitos positivos da disseminação da cultura de inovação nos nichos de atuação de cada uma.

O treinamento em gestão da inovação, antes da parceria realizada, já era oferecido pela FINEP à empresa vencedora do evento realizado anualmente denominado “Prêmio FINEP de Inovação”. Dois representantes de tal empresa vencedora participam do curso realizado nas instalações do CENTRIM (UK). Historicamente, o *feedback* recebido pela FINEP dos participantes nas edições anteriores foi positivo fato que amparou a decisão tomada pelo BNDES em realizar esta parceria para difundir este treinamento no país.

Os objetivos do programa são:

- Esclarecer como a inovação pode se tornar uma importante parte do modo como você executa seu serviço e vive sua vida;

- Especificar como idéias fixas, habilidades e comportamentos precisam mudar quando uma idéia se move desde um “brilho no olho” para uma realidade que gera valor em uma organização e/ou em um universo mais amplo;
- Sugerir maneiras práticas pelas quais o participante pode criar e desenvolver a capacidade de inovação tanto na sua área de influência quanto através dos limites da organização.

No final do programa, espera-se que o participante esteja apto a:

- Descrever as melhores práticas na gestão da inovação;
- Refletir sistematicamente em seus pontos fortes e fracos como um gestor da inovação;
- Identificar modos de entrelaçar a inovação em suas práticas de gestão e/ou no universo mais amplo;
- Usar habilidades comportamentais específicas de forma que conduzam, promovam, apoiem e melhorem as práticas de inovação; e
- Começar a desenvolver uma agenda de inovação que possa ser explorada, desenvolvida e implementada nas semanas seguintes.

O treinamento é direcionado para gestores de média hierarquia na empresa, para pessoas que lidem diretamente com atividades que requeiram atividades voltadas para a inovação e executivos seniores que lideram ou são responsáveis por atividades de inovação dentre suas responsabilidades. Na prática, quando são convocadas empresas de pequeno e médio porte, as pessoas indicadas muitas vezes ocupam os cargos de primeira linha na estrutura organizacional, dado o quadro enxuto de funcionários de empresas deste porte.

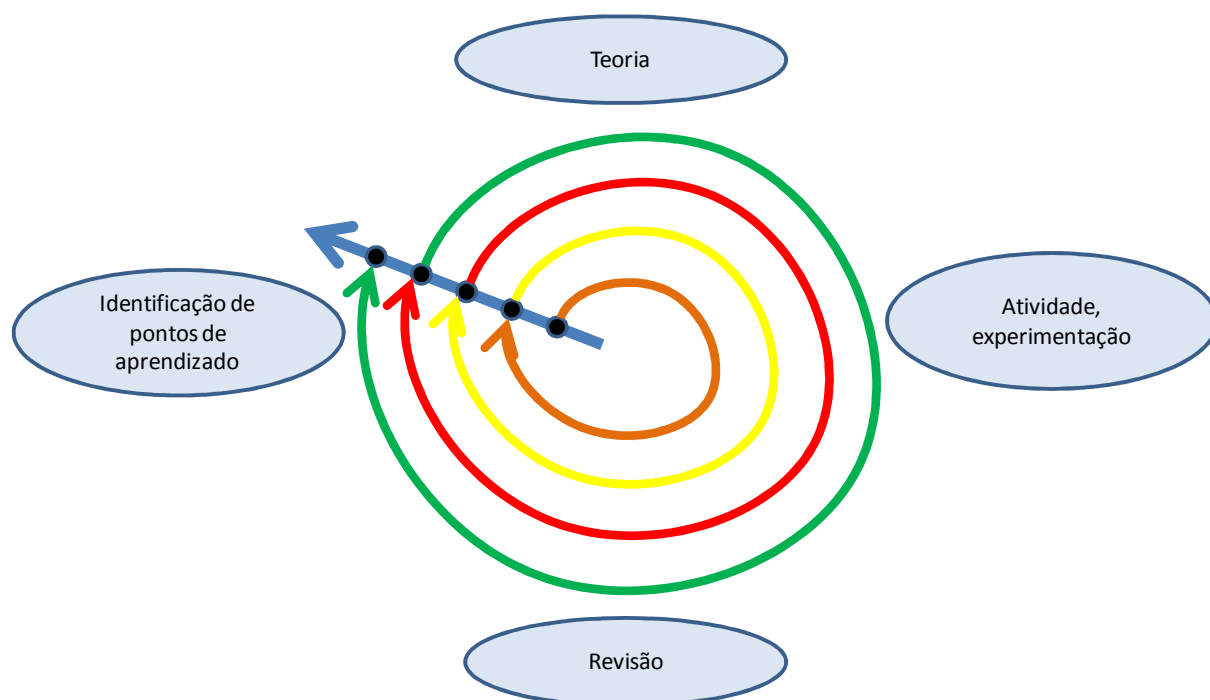
Os replicadores certificados não assumem meramente um papel de instrutores, mas sim de facilitadores da jornada de inovação. A figura do instrutor pressupõe que este é o detentor da informação relevante em pauta a qual será exposta para o público interessado. Visualiza-se, portanto, uma única direção no fluxo de informação. Já o facilitador, ainda que tenha por obrigação ser especialista no assunto em pauta para direcionar o público interessado, assume um papel de mediador no qual há uma constante interação entre o conteúdo que será exposto e a experiência do público interessado.

Neste sentido, o principal insumo do treinamento em gestão da inovação é a reflexão fomentada em cada participante sobre o conteúdo que está sendo transmitido.

Não há uma receita de bolo, um *check list* a ser aplicado na jornada de inovação. Cada indivíduo deve perceber a melhor forma de utilizar a metodologia exposta à sua realidade.

Nesse sentido, não se pode denominar o programa como sendo um “curso” em gestão da inovação, mas sim um treinamento, um *workshop* baseado em experimentação.

Figura 20 – Aprendizado em espiral



Fonte: A autora, adaptado de Kolb's (1999)

O treinamento foi modelado seguindo metodologia de aprendizado em espiral ilustrada na Figura 20. Essa metodologia foi desenvolvida com base no modelo de aprendizado experimental desenvolvido por Kolb's (1999), segundo a qual “o conhecimento é criado através da transformação da experiência” e tem como benefício harmonizar o conflito inerente ao concreto e ao abstrato e entre ação e reflexão resultando na maximização da captação do conhecimento.

No decorrer dos dois dias de treinamento, os participantes são apresentados às teorias que fundamentam o modelo de criação de valor da inovação que corresponde à aplicação da jornada de inovação, simplificada na Figura 21, de forma alinhada com a estratégia da empresa e voltada para a criação de valor, sem o qual não há inovação, mas tão somente uma idéia que não se materializou.

Inicialmente, os participantes são desafiados com situações hipotéticas e, na medida em que vão tomando consciência das fases que compõem a jornada de inovação, passam a ser desafiados em situações reais das suas empresas e finalizam o treinamento com um mapeamento do espaço de oportunidades que podem atuar e uma agenda de inovação que compreende alguns tópicos dos espaço de oportunidade para os quais se comprometem a colocar em prática a partir do dia seguinte.

Figura 21 – A jornada de inovação



Fonte: Barnes e Conti (2007)

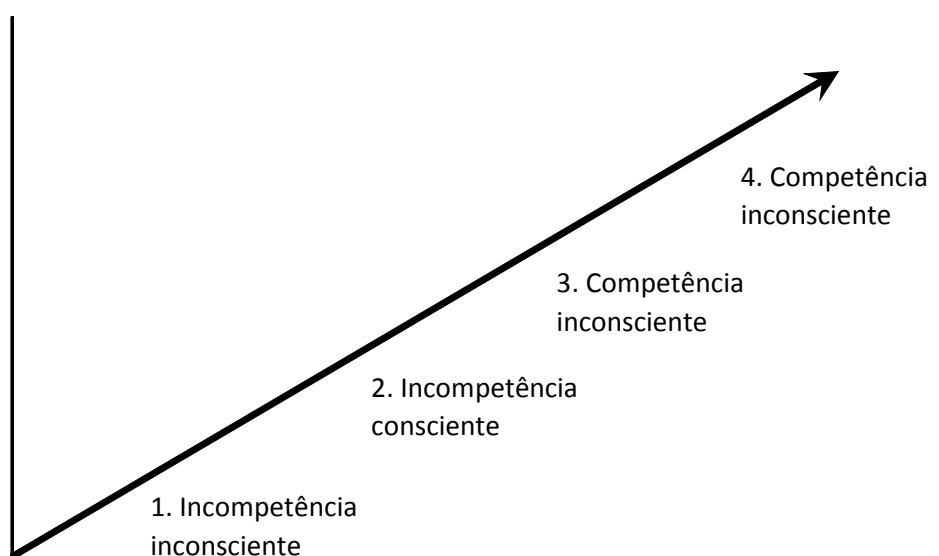
O importante desta metodologia foi trazer para a consciência um processo que muitas vezes é executado de forma inconsciente pelas pessoas. A Figura 22 ilustra este objetivo. A falta da consciência faz com que eventualmente algum ponto relevante da jornada seja negligenciado, colocando em risco a criação de valor idealizada.

Assume-se que o participante do treinamento chegue ao primeiro dia do evento ciente da importância da inovação como fator de competitividade na era do conhecimento, mas não tenha consciência de que se trata de um processo gerenciável ou tenha apenas uma noção do assunto, situando-se na posição 1 (incompetência inconsciente) ou 2 (incompetência consciente) da Figura 22.

Com o decorrer dos dois dias do treinamento, espera-se que os participantes atinjam o nível 3 (competência consciente) ou bem próximo a ele de forma que terão a competência necessária para gerir um processo de inovação nas suas empresas, mas de forma ainda mecânica. A partir do

momento em que a preocupação em gerir os processos de inovação de forma eficiente vai se tornando uma prática constante no seu dia-a-dia, os conhecimentos adquiridos no treinamento passam para o nível do inconsciente e as ações já são tomadas de forma automática. Nesse momento, o participante atinge a posição 4 (competência inconsciente), na qual os benefícios obtidos com o gerenciamento dos processos de inovação passam a ser perenes.

Figura 22 – Evolução da competência no processo de gestão da inovação



Fonte: a autora

Um exemplo de insucesso pela falta de consciência da metodologia é a falta de validação de um produto em desenvolvimento junto ao potencial cliente na fase de exploração que pode gerar uma insatisfação no momento da entrega do produto acarretando em prejuízo que poderia ser mitigado caso o cliente tivesse sido consultado no início do processo de desenvolvimento.

Num primeiro momento, a jornada de inovação pode suscitar a idéia de que se aplica unicamente no meio empresarial com o objetivo de criar um novo produto. Esta é uma visão míope que é combatida nos dois dias de treinamento, no qual algumas turmas eram compostas por funcionários do BNDES que praticaram os exercícios propostos em situações que simularam o estabelecimento um novo procedimento de comunicação com a sociedade, por exemplo.



Esta metodologia por ser utilizada, ainda, no processo de execução da estratégia da empresa. É um meio de comprometer os funcionários com o projeto de criar algo inovador no seu processo de trabalho e que gere algum benefício para a empresa.

Espera-se que, como fruto desta iniciativa, os benefícios sejam sentidos em toda a cadeia, ou seja, gere valor no nível pessoal, para a organização, para toda a sociedade e para as carteiras de investimentos do Sistema BNDES e da FINEP.

Com o objetivo de avaliar a eficácia do treinamento oferecido, propor adaptações eventualmente necessárias para adaptar sua metodologia à realidade brasileira e, com isso, otimizar o trabalho realizado junto às empresas, os replicadores certificados em conjunto com a Área de Planejamento do BNDES elaboraram um questionário, anexo, com o objetivo de colher as seguintes percepções dos participantes:

1. Como você avaliou os benefícios de participar do treinamento sobre “Gestão da Inovação” assim que terminou o programa?
2. Agora que alguns meses se passaram, como você avalia os benefícios do treinamento em “Gestão da Inovação”?
3. Agora que alguns meses se passaram, como você avalia os benefícios do treinamento em “Gestão da Inovação”?
4. Se você alterou sua avaliação do final do curso para hoje, qual foi o principal motivo?
5. De que maneira o treinamento contribuiu para o melhor gerenciamento de atividades relacionadas à inovação na sua empresa?
6. Dê até três exemplos de alterações no seu comportamento que podem ser atribuídas a sua participação no treinamento em “Gestão da Inovação”.
7. Você conseguiu colocar em prática as idéias e técnicas trabalhadas no treinamento em “Gestão da Inovação”?
8. Houve situações em que você pôde observar benefícios organizacionais mensuráveis resultantes de sua participação no treinamento em “Gestão da Inovação” (por exemplo, maior quantidade de novas idéias, progresso mais rápido, melhor tomada de decisão, etc)? Caso tenha ocorrido, descreva sucintamente.
9. Qual foi a idéia ou insight mais importante que você teve decorrente de sua participação no treinamento em “Gestão da Inovação”?

10. Quais foram as três principais barreiras / limitações para a ampliação dos conhecimentos adquiridos no treinamento em “Gestão da Inovação” em sua vida empresarial?
11. Você recomendaria o treinamento em “Gestão da Inovação” a outras pessoas de sua organização?
12. Que tipo de atividade você recomendaria àqueles que participaram do treinamento em “Gestão da Inovação” para que eles façam o melhor uso dos conhecimentos adquiridos? Dê uma sugestão, por favor.
13. Que novos módulos de treinamento seriam interessantes / necessários para fomentar o processo de inovação em sua empresa?
14. Qual modelo de treinamento você considera mais eficaz: grupo fechado da mesma empresa ou compartilhado com pessoas de outras empresas?
15. Você teria interesse em participar de algum fórum de troca de experiências entre os participantes do treinamento?
16. Você tem algum comentário adicional que poderia acrescentar?

O resultado desta pesquisa será comentado mais adiante na seção 4.3.

#### **4. AVALIAÇÃO PRÁTICA DA APLICAÇÃO DO BCS DE CAPITAIS INTANGÍVEIS E DO TREINAMENTO EM GESTÃO DA INOVAÇÃO E PROPOSTAS DE ATUAÇÃO PARA O BNDES**

##### ***4.1. DIAGNÓSTICO DO CAPITAL INTANGÍVEL DA CARTEIRA DE PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DA BNDESPAR***

Foi aplicado o BSC de Capitais Intangíveis nas 30 empresas ativas de pequeno e médio porte da carteira da BNDESPAR administradas pela ACE/DEGEP na forma descrita na seção 1.3 – Metodologia da Pesquisa - e o resultado está demonstrado nas tabelas I a VIII que contam do Apêndice B e que obedecem à seguinte ordem lógica:

- Tabela I – Notas dos Ativos / Competências: demonstra as notas atribuídas pelos quatro gerentes da ACE/DEGEP, para cada empresa da carteira sob sua responsabilidade, numa escala Likert de cinco pontos, aos 55 Indicadores do BSC de Capitais Intangíveis em resposta às perguntas demonstradas no Apêndice A, agregadas em cada um dos 19 ativos / competências.
- Tabela II – Rating dos Ativos: demonstra o *rating* de cada um dos 19 ativos / competências para cada uma das 30 empresas da carteira, ou seja, corresponde ao resultado matemático da divisão entre o somatório de pontos atribuídos para os indicadores de cada ativo / competência e o número máximo de pontos que seria possível obter (que significa a multiplicação da nota máxima – cinco – pela quantidade de indicadores de cada ativo / competência).
- Tabela III – Rating dos Capitais: demonstra o *rating* dos seis capitais intangíveis para cada uma das 30 empresas da carteira, ou seja, corresponde ao resultado decorrente da multiplicação do *rating* dos ativos pelos pesos relativos a cada um dos 19 ativos / competências definidos para o grupamento de pequenas e médias empresas.
- Tabela IV – Rating dos Capitais – Média da Carteira e dos Setores: apresenta o *rating* médio dos seis capitais intangíveis das 30 empresas da carteira e, ainda, a média por setor para permitir uma análise mais aprofundada.
- Tabela V – Rating dos Indicadores que compõem o Ativo “3.4. Rede – Fornecedores e Clientes” – Média da Carteira e dos Setores: apresenta o *rating* médio dos indicadores desse ativo/competência das 30 empresas da carteira e, ainda, a média por setor para permitir uma análise mais aprofundada.
- Tabela VI – Rating dos Indicadores que compõem os Ativos “2.3. Ambiente de Inovação e Empreendedorismo” e “4.3. Capacidade de inovação” – Média da Carteira e dos Setores: apresenta o *rating* médio dos indicadores desses dois ativos/competências das 30 empresas da carteira e, ainda, a média por setor para permitir uma análise mais aprofundada.

Antes de iniciar a discussão dos resultados, é importante frisar duas limitações decorrentes desta metodologia adotada para diagnosticar a carteira. A primeira se deve à questão da subjetividade do analista, já citada na seção 1.3. Neste caso, como o diagnóstico corresponde à apuração de notas feita por quatro pessoas diferentes no seu grupo de empresas, pode haver alguma distorção no julgamento das perguntas. Buscou-se minimizar este efeito pela disponibilização da autora para debates em caso de dúvidas de interpretação de alguma pergunta de forma a evitar

entendimentos díspares sobre determinados assuntos, tais como: entendimento da interpretação da aplicação da pergunta relativa ao indicador “4.1.2. Transparência das informações para o mercado”. Neste caso, por exemplo, houve o entendimento de que o indicador era improcedente para as PMEs por se tratar de empresas de capital fechado não obrigadas à divulgação de informações ao mercado e, portanto, não seria atribuída nota ao mesmo. Após conversa com a autora, para fins de unificar o entendimento sobre o assunto, buscou-se a interpretação de que a divulgação a que se refere à pergunta não decorre da publicação em meios de comunicação das informações relevantes da empresa, mas tão somente sua presteza em divulgar tais matérias aos *stakeholders*. Com base neste entendimento, foi possível atribuir notas a este indicador.

A segunda limitação se deve ao fato do questionário não ter sido preenchido em conjunto com representantes da empresa, apesar dos gerentes terem a liberdade de sanar eventuais dúvidas com os mesmos no decorrer do seu preenchimento. Este fato pode levar a um entendimento distorcido sobre determinadas competências da empresa pelo fato do gerente não deter conhecimento profundo sobre todas as questões levantadas no BSC de ativos intangíveis.

Fica, portanto, a sugestão de aprimoramento do diagnóstico para uma ação mais efetiva da ACE/DEGEP mediante a validação das respostas dadas pelos gerentes em reuniões com os representantes das empresas. Com isto, poderá haver uma abordagem mais exaustiva sobre os capitais intangíveis que já são desenvolvidos pela empresa, aqueles que eventualmente estão sendo negligenciados, grau de relevância de cada ativo / competência para o setor no qual a empresa está inserida e o nicho de mercado no qual atua para, enfim, ser traçado um plano de ação, com base no entendimento dos gestores da empresa, capaz de ser implementado na medida em que haverá um comprometimento da empresa neste sentido.

O BSC não é uma solução em si próprio. Muitas empresas podem ter seu mapa estratégico firmado, mas não darem a devida atenção à sua implementação. É neste ponto que a atividade de acompanhamento deve interceder sempre induzindo a busca pela construção dos ativos intangíveis, junto com os demais objetivos do DEGEP – fomentar as melhores práticas de governança corporativa, desenvolver o mercado de capitais nacional mediante a indução à abertura de capital das empresas investidas, criar valor na carteira de forma a obter retorno adequado no investimento realizado.

Passando à análise do resultado do diagnóstico, a Tabela III demonstra que o Capital Ambiental é o que apresenta o melhor posicionamento relativo (58% da nota máxima possível). Apesar da relevância deste capital que pode atuar como potencializador até mesmo como inibidor do desenvolvimento de determinada empresa, deve-se destacar o fato de ser um capital externo à empresa e, portanto, fora do seu controle.

Não obstante, as notas atribuídas podem ser utilizadas pelo BNDES, por exemplo, como um subsídio informacional da adequação do ambiente para cada setor da indústria de forma a aprofundar estudos visando à formulação de instrumentos que possam melhorar tal ambiente no que lhe couber como atribuição de sua função, assim como estreitar relacionamentos com outros agentes de mercado buscando a mesma finalidade.

A análise do *rating* médio para cada um dos quatro ativos do capital ambiental sinaliza que o sistema de financiamento é o ativo mais deficiente (*rating* de 49%), o que ratifica a importância do BNDES avaliar a eficácia de suas ações. Obviamente, a deficiência no sistema de financiamento não pode ser atribuída unicamente à atuação do BNDES, visto que o mercado financeiro é diversificado e é salutar a existência de um mix de crédito que satisfaça às diversas necessidades das empresas e evite a concentração de risco em um único credor.

Numa visão setorial, a Tabela IV permite inferir que os setores de informática, aeronáutico e biotecnologia estão melhor preparados para sustentar o desenvolvimento das empresas que os setores de química e papel e celulose, considerado por muitas pessoas como setor tradicional, e química. De fato, o BNDES apresenta programas específicos para os setores de informática e aeronáutico, com condições de financiamento mais vantajosas que a linha tradicional. O setor de informática conta, ainda, com benefícios fiscais interessantes que alavancam o investimento nas empresas do setor. O capital ambiental para o setor de metalurgia foi o melhor avaliado. Todavia, cabe destacar que se trata de um setor, intensivo em capital, mas pouco inovador (*rating* de 40% no Ativo “capacidade de inovação”).

Direcionando a análise para o Capital Estratégico, que ocupa posição de destaque no modelo de capitais intangíveis desenvolvido por Deutscher pelo fato de ser o maior responsável por ditar a dinâmica entre os demais capitais, o diagnóstico ora realizado aponta para uma avaliação abaixo da média (*rating* de 45%). Grande parte das empresas da carteira em análise nunca realizaram processo de planejamento estratégico até a entrada da BNDESPAR na sua estrutura acionária. A elaboração de um orçamento anual e um plano plurianual de investimentos é, inclusive, uma das obrigações assumidas pela empresa em solidariedade com os acionistas controladores no Acordo de Acionistas. Apesar da obrigação então assumida, em alguns casos é possível constatar a baixa qualidade do material apresentado seja pela falta de qualificação dos profissionais para sua elaboração ou mesmo pela falta de dedicação em razão da não conscientização da importância de um processo de planejamento estratégico bem definido e disseminado para os demais profissionais da organização. Estes fatores justificam a baixa avaliação deste capital por parte dos gerentes da ACE/DEGEP.

A eficiência do dinamismo existente entre os capitais intangíveis depende da obtenção dos insumos adquiridos no processo de planejamento estratégico, sob pena de a empresa entrar em inércia

ou traçar caminhos não adequados. Este dinamismo é muito bem ilustrado na Figura 12 e enfatizado por Mitzberg (1987), o qual entende que o processo estratégico, a forma como a empresa reage à turbulência e à imprevisibilidade de mercado é muito mais relevante que o conteúdo da estratégia em si visto de uma forma estática e definitiva.

A indução ao desenvolvimento das competências inerentes ao capital estratégico é um caso típico de atuação desejável da equipe da ACE/DEGEP junto às PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR.

O Capital Financeiro, que apresenta o menor peso relativo (5%) dentre os seis capitais intangíveis, foi avaliado abaixo da média (*rating* de 45%), sendo o ativo “Inteligência Financeira” aquele que foi julgado como o pior desempenho dentre os três ativos que compõem este capital. As competências inerentes a este capital são decisivas para que a empresa consiga implementar com sucesso as estratégias definidas.

A análise conjunta dos três ativos que compõem este capital permite inferir que o nível de confiabilidade nos empreendedores é maior que o desempenho relacionado à administração estratégica de riscos e a sua capacidade em gerir o endividamento e captar novos aportes. Neste caso, entre em cena a necessidade de intensificar programas de capacitação aos empreendedores (Capital Humano).

Não obstante, a análise isolada do ativo “Confiabilidade” que está relacionado ao histórico de crédito e confiabilidade do controlador com base na sua conduta passada, está ligeiramente acima da média (55%), mas apresenta um *gap* grande com relação à nota máxima possível. A pergunta para a qual a nota foi atribuída contempla dois aspectos bastante distintos, quais sejam: de um lado o desempenho passado do gestor e de outro lado o grau de confiabilidade na sua conduta, que abriga, inclusive, fatores éticos. Ora, se a nota mediana foi atribuída tendo em vista o desempenho igualmente mediano no passado pelo fato de o gestor apresentar pouca experiência profissional, estaríamos diante de um caso que pode ser suprido por um programa de capacitação e até mesmo pela troca de experiência com profissionais seniores em uma rede de relacionamento. Mas, se por outro lado, o fator que influenciou a atribuição de nota mediana ou baixa foi a falta de confiabilidade na conduta ética do empreendedor, estaremos diante de um caso de difícil resolução. A decisão de entrar em uma sociedade pode ser comparada a um casamento. Se houver quebra de confiança de algum dos lados a relação que deveria ser harmoniosa se transforma em um campo de batalha. O conflito passa a ditar a relação e o objetivo que deveria ser comum começa a se distanciar até que a tensão atinge seu limite e a relação se rompe.

Uma relação como esta não é desejável por ninguém, desde um casamento até uma relação societária. A questão que se coloca é: como saber de antemão se vale à pena ir adiante? É possível afirmar categoricamente no momento da análise de uma operação que o empreendedor é

confiável e não apresenta problemas éticos que coloquem em cheque a sociedade que será formalizada?

Tão subjetiva quanto esta questão é a avaliação de outros fatores silenciosos e sutis que podem influenciar direta ou indiretamente o desempenho dos empreendedores – e também de outros profissionais na organização – que são identificados por Zanini (2008) como passivos intangíveis.

Apesar do baixo peso relativo deste ativo – confiabilidade – frente aos demais 18 ativos mapeados por Deutscher, a experiência adquirida no relacionamento com as empresas da carteira da BNDES ora diagnosticadas indica um nível de nocividade altíssimo tendo em vista a dificuldade de reversão de cenário. Em outras palavras, se uma determinada empresa está envidando poucos esforços no desenvolvimento de redes de relacionamento e este fator é julgado como relevante para que a mesma potencialize seu crescimento, é possível intensificar ações voltadas para esta finalidade a fim de reverter eventual quadro de perda de *market share*. Por outro lado, se o fator de baixo desempenho de uma determinada empresa está atrelado à baixa confiabilidade da conduta de seus empreendedores por parte dos demais acionistas e do mercado, a reversão deste cenário passaria por mecanismos mais radicais como afastamento do empreendedor da gestão da empresa. Uma ação como esta depende da vontade de ambas as partes e, via de regra, somente consegue ser levada a efeito quando o risco de descontinuidade do empreendimento é iminente ou quando há algum instrumento contratual (acordo de acionistas, por exemplo) que determine regras pré-acordadas para tal.

Voltando à questão do desempenho do empreendedor, no momento de crise no qual ainda estamos vivenciando, a capacidade de administrar estrategicamente os riscos da empresa pode ser o divisor de águas entre a prosperidade da empresa e seu afundamento total. Vimos recentemente na mídia casos como o da Sadia que celebrou contratos de derivativos com relevante descasamento entre ganho e perda potenciais, fato que resultou na sua potencial inviabilidade culminando na aquisição pela Perdigão. Na carteira de investimentos em pequenas e médias da BNDESPAR, também foram identificados casos isolados de operação com derivativos semelhantes, mas felizmente sem o impacto fulminante como no caso da Sadia.

O Capital Humano foi o que apresentou a menor média da carteira (*rating* de 40%) e sua divisão entre gestores e operadores sinaliza que as empresas têm envidado mais esforços na capacitação e motivação dos gestores (*rating* de 43%) do que dos operadores (*rating* de 37%). Todavia, como a diferença é relativamente pequena, pode-se inferir que o baixo desempenho da gestão do capital humano de forma geral nas empresas da carteira se deve a fatores como: estrutura enxuta com pouco tempo disponível para treinamento; falta da consciência de que mesmo em estágio inicial de desenvolvimento é importante estabelecer programas de incentivos e benefícios aos operadores e gestores; escassez de recursos leva à priorização de gastos operacionais e em pesquisa e

desenvolvimento em detrimento da capacitação dos operadores e gestores. Estes efeitos decorrem de características não específicas das empresas da carteira da BNDESPAR visto que já foram apontadas por estudos citados na seção 2.1.2 como inerente às empresas de pequeno e médio porte.

No que se refere à dimensão da motivação por meio de premiação, a empresa deve preceder esta ação melhorando outros ativos / competências do Capital Estratégico relacionados ao envolvimento de toda a pirâmide hierárquica no processo de elaboração e, principalmente, de implementação da estratégia. A disseminação de informação é condição *sine qua non* para que sejam atribuídas metas aos profissionais e, conseqüentemente, às correspondentes premiações, e para que esses possam entender o papel e o impacto de seu trabalho na organização, ao invés de realizar suas tarefas de forma mecânica. Desta forma é possível aumentar o comprometimento dos profissionais com a empresa, que é um dos indicadores do Capital Humano. Essa ilação permite exemplificar a questão da interação e dinamismo existente entre os capitais intangíveis apontado por Deutscher (2008).

Apesar da importância relativa atribuída ao Capital Humano dividir o pódio com o Capital Estratégico (ambos com o maior peso relativo de 25%), verifica-se que as empresas têm dado pouca importância a esse quesito. Como já apontado na literatura, a retenção de pessoal em pequenas e médias empresas é fator chave para evitar descontinuidade de processos, fato que aumenta os custos e retarda seu crescimento.

Na visão setorial, o Capital Humano foi mais bem avaliado no setor de metalurgia seguido do setor de informática, neste caso, coerente com sua característica de ser intensivo em mão-de-obra especializada. A avaliação bastante negativa atribuída aos setores de química e bens de consumo está mais relacionada especificamente ao porte destas empresas da carteira da BNDESPAR que estão na rampa inicial de crescimento e a estrutura organizacional ainda é muito pequena e pouco especializada. A figura do acionista se confunde com a do técnico e os demais profissionais ainda não são peça chave nas empresas.

O Capital de Relacionamento obteve uma avaliação mediana (*rating* de 50%). Dos cinco ativos que o compõem, “Inserção no Mercado” foi o que mais se destacou (*rating* de 56%) sinalizando uma boa perspectiva de crescimento e posicionamento mercadológico das empresas.

A análise do Capital de Relacionamento sob a ótica setorial demonstra que os setores de informática e eletro-eletrônico são os que mais desenvolvem as competências que compõem este capital, apesar da avaliação também mediana. Este capital é relevante para tais setores e uma atuação mais intensiva no seu desenvolvimento deve ser seriamente avaliada.



Já o ativo relativo à “Marca/Reputação” foi o que apresentou o pior desempenho na avaliação (*rating* de 45%). Um aspecto que contaminou esta avaliação geral foi o fato de que para alguns setores a marca exerce pouca ou nenhuma influência no negócio da empresa ou, pelo menos, no estágio de desenvolvimento no qual ela se encontra. Como exemplo, temos o caso do setor aeronáutico pela característica de relacionamento próximo e duradouro entre as empresas da cadeia de suprimentos. Todavia, especial atenção deve se dada para a construção gradativa de uma marca de valor pelos setores alimentício, eletro-eletrônico e informática, que têm neste ativo um forte diferencial de mercado. A equipe da ACE/DEGEP deve incentivar os empresários neste sentido com o propósito de criar vantagem competitiva na sua trajetória de crescimento e aumentar o potencial valor de mercado da empresa.

Dos indicadores que compõem os ativos relacionados à carteira de clientes e fornecedores, o diagnóstico aponta que as notas mais altas foram atribuídas ao risco de concentração (*rating* de 55% no caso da carteira de clientes e de 57% no caso dos fornecedores). Observe que este é o único caso no BSC de Capitais Intangíveis no qual a avaliação das notas é invertida, ou seja, quanto maior a nota atribuída, pior é o desempenho do indicador. Deve ser feita uma ressalva no caso de concentração de indústrias como aeronáutica e petróleo e gás, onde necessariamente haverá a concentração de clientes dado o perfil de relacionamento de longo prazo.

É natural que empresas em estágio inicial de desenvolvimento apresentem uma concentração maior em poucos clientes que representam o meio de ingressar no mercado, a prova de sua qualidade e capacitação, e, com o passar do tempo, a tendência é minimizar este efeito. Em alguns casos, inclusive, a motivação de sua criação foi o desenvolvimento de uma solução para determinada empresa.

A análise mais aprofundada do ativo “Rede – Fornecedores e Clientes”, apresentada na Tabela V, guarda relação direta com um dos objetivos desta dissertação. O diagnóstico aponta que as empresas têm recorrido de forma mediana (*rating* de 50%) às redes de relacionamento com clientes, fornecedores, concorrentes ou outros parceiros, seja para desenvolver produtos ou para explorar mercados. Porém, quando se trata do grau de articulação na rede, a avaliação ficou abaixo da média (*rating* de 43%), o que demonstra que as empresas não estão preparadas para extrair o melhor proveito deste tipo de relacionamento interorganizacional. A importância e os benefícios das redes de relacionamento foram citados na seção 2.3 e podem gerar resultados positivos para potencializar o crescimento da carteira de investimentos da BNDESPAR. Este é mais um ativo sobre o qual a equipe da ACE/DEGEP pode atuar mediante o estímulo de discussões com a administração das empresas e até mesmo promovendo contatos, dentro do possível, dada sua capilaridade de articulação com empresas, institutos e afins, à exemplo do que é feito pela FINEP e pelo Sebrae.

O setor alimentício, por exemplo, apresentou uma avaliação mediana no grau de articulação em rede para explorar mercados (*rating* de 50%), porém parece não estar conseguindo transformar esta articulação em benefício para a empresa (*rating* de 35% no ativo “Governança”). Tecnologia do alimento é um assunto em voga na atualidade e uma articulação das empresas em rede poderia reduzir custos de P&D e gerar soluções que resultem em novos produtos com maior valor agregado, como ocorreu com a rede Genolypus citada na seção 2.3 para o setor de papel e celulose.

Uma dimensão de ordem financeira que se mistura à avaliação da formação de redes de relacionamento diz respeito aos “Financiamentos obtidos – APEX, FAPs, BNDES, Finep, etc.” voltados para a competência “Explorar Mercados”. Uma dúvida que se coloca no momento da atribuição da nota desta competência está relacionada à independência da dimensão “Articulação com clientes, concorrentes, parceiros para explorar mercados”, que mede efetivamente a competência da empresa em se articular em rede com o objetivo de obter crescimento de faturamento, da competência em obter tais financiamentos. Este exemplo ilustra a dificuldade observada em alguns outros casos nos quais o avaliador deve atribuir nota única a determinado ativo / competência que engloba uma série de dimensões diferentes e relevantes, sendo cada uma com um diferente grau de desenvolvimento na empresa.

O terceiro indicador do ativo “Rede – Fornecedores e Clientes” trata da governança em sua articulação na rede e obteve a pior avaliação dentre os três indicadores (*rating* de 43%). Este fato denota que o resultado obtido com o esforço em se articular em rede não está satisfatório. As empresas, de uma forma geral, não estão sendo capazes de se apropriar de forma eficaz dos conhecimentos que fluem na rede, refletindo na baixa contribuição para o seu desenvolvimento e crescimento. Neste aspecto, a analista deve aprofundar a avaliação com os profissionais da empresa a fim de identificar a origem deste fraco desempenho: se a qualidade da rede não é satisfatória, se o conhecimento não flui na rede por questão de proteção de propriedade intelectual, se a empresa não possui processos internos adequados a transformar o conhecimento obtido em benefício de sua atividade, etc. Como levantado por Figueiredo (1990) a informação somente tem valor quando é útil ao usuário.

O último capital que resta ser avaliado é o Estrutural que apresentou uma nota mediana (*rating* de 51%), sem diferenças relevantes na avaliação dos três ativos que o compõem.

Governança Corporativa, um dos ativos do capital estrutural, é um assunto de vital importância na atualidade. A criação do segmento especial do Bovespa denominado Novo Mercado e a melhor avaliação das ações das empresas que o compõem ratificam a importância dada pela sociedade à adoção dos princípios de governança corporativa pelas empresas de capital aberto. Esta preocupação não é diferente no caso das empresas de capital fechado investidas pela BNDESPAR. A

indução de tais práticas já começa com algumas obrigações assumidas pelos acionistas controladores no Acordo de Acionistas, tais como: manter contratada empresa de auditoria cadastrada na CVM, encaminhar os demonstrativos contábeis anuais acompanhados de respectivo parecer dos auditores independentes e carta de recomendação de controles internos, direito de venda conjunta (*tag along*) para a BNDESPAR, na posição de acionista minoritária, em caso de alienação total ou parcial do controle acionário da empresa, estabelecimento de uma política clara de distribuição de dividendos, instalação de conselho de administração e conselho fiscal (quando solicitado), etc.

O objetivo de induzir a adoção dos princípios de governança corporativa em tais empresas está relacionado ao objeto social da BNDESPAR que inclui a obrigação de contribuir para o fortalecimento do mercado de capitais. Neste sentido, o objetivo final da BNDESPAR ao ingressar no quadro acionário de uma empresa é realizar a abertura de capital da mesma no Novo Mercado da BOVESPAR ou no Bovespa Mais.

Visando acompanhar de forma mais detalhada a adoção das práticas de governança corporativa por parte das pequenas e médias empresas da carteira de investimentos da BNDESPAR, a ACE/DEGEP criou recentemente um indicador denominado IDEGEP (índice de Governança Corporativa do DEGEP) que, inclusive, foi incluído como um dos fatores de medição de desenvolvimento da carteira e de esforço dos gerentes da ACE/DEGEP para fins de avaliação de desempenho dos mesmos. Este ativo, portanto, está diretamente relacionado às atividades da ACE/DEGEP e ao papel da BNDESPAR conforme definindo no seu estatuto social.

Um dos fatores que puxou a avaliação geral deste ativo para baixo foi o indicador “Responsabilidade Social” que apresenta pouca atenção por parte das empresas. Como já identificado anteriormente, pequenas e médias empresas apresentam como característica a forte restrição de recursos. Como efeito, a gestão financeira prioriza investimentos na sua sobrevivência e no seu desenvolvimento operacional, em detrimento de outros investimentos que não apresentam retorno imediato e mensurável.

Outros fatores que tiveram sua avaliação um pouco abaixo da média dizem respeito aos indicadores “Profissionalização da gestão” e “Controle externo da diretoria”, confirmando outra característica já apontada anteriormente intrínseca às pequenas e médias empresas, na qual o papel do controlador se confunde com o de gestor, muitas vezes sem que a adequação ao perfil desejado para o cargo ocupado. O conselho de administração em muitos casos é pouco efetivo pela sua composição meramente pró-forma ou potencialmente conflitada por ser composto por diretores que são acionistas controladores e pessoas de seu ambiente de relacionamento que não adquirem uma postura profissional independente.

Sem retirar o mérito dos acionistas controladores que foram responsáveis para levar à empresa ao estágio na qual se encontram, é importante que haja a consciência de que na medida em que a empresa se desenvolve novas capacidades são requeridas e, caso não sejam apresentadas por tais acionistas, é necessária a contratação de profissionais do mercado sob pena de uma gestão inadequada ocasionar sérios danos, em alguns casos irreversíveis, ao desenvolvimento da empresa. O mercado é como uma selva e, aplicando a lei da evolução de Darwin ao mundo dos negócios, só sobrevivem ao dinamismo e turbulência do mercado as empresas mais fortes.

A atuação da ACE/DEGEP, neste caso, ocorre de forma menos intensa pela sua posição de acionista minoritária sem interferência na gestão da companhia.

Merece destaque no Capital Estrutural o ativo relacionado à “Capacidade de inovação”, que apresenta uma análise mais detalhada na Tabela VI, por estar intimamente relacionado ao objetivo desta dissertação. A referida tabela inclui, ainda, o ativo “Ambiente de inovação e empreendedorismo” relativo ao Capital Ambiental para possibilitar a análise conjunta do ambiente externo e interno da empresa no tema inovação e identificar eventual dicotomia entre grau de desenvolvimento do ambiente de inovação e a capacidade da empresa neste quesito.

A avaliação geral do ativo “Capacidade de Inovação” está equilibrada com a avaliação do ativo “Ambiente de inovação e empreendedorismo” (*rating* de 53% e 54%, respectivamente).

O indicador “Propriedade Intelectual” relativo ao ambiente de inovação sofreu uma avaliação abaixo da média (48%), sendo ainda mais relevante nos setores química e informática. O INPI já está realizando um trabalho de reestruturação interna visando prover agilidade aos seus processos de avaliação de marcas e patentes e, assim, minimizar parte do desconforto do mercado. Não obstante, a outra dimensão relacionada ao aparato legal também influenciou a avaliação deste indicador, o que sinaliza a necessidade de o INPI e o próprio Governo Federal rever o arcabouço jurídico de forma a reduzir incertezas e clarificar o entendimento e a aplicação das regras.

Existem casos de empresas na carteira de investimentos da BNDESPAR que claramente preferem não efetuar o registro de propriedade intelectual com receio de que haja a apropriação indevida por terceiros das informações ora depositadas e a morosidade na resolução do problema possa acarretar prejuízos incalculáveis nos seus negócios.

Já o indicador “Aparato de inovação” foi avaliado acima da média (*rating* de 60%) pelos gerentes da ACE/DEGEP. Foi citado anteriormente em estudo realizado por Greco (2009) que existe um descontentamento sobre o sistema de inovação brasileiro, apesar de seu incontestável avanço nos últimos anos. A avaliação deste indicador pelos gerentes da ACE/DEGEP é influenciada positivamente pelo acesso à informação sob a ótica do provedor de recursos. Uma avaliação mais

realista deste indicador deve ser realizada com os profissionais das empresas que, por estarem no dia a dia do negócio, têm condições mais coerentes de julgar a adequação do aparato de inovação brasileiro.

Passando à avaliação do ambiente interno da empresa voltado para a inovação, a Tabela VI demonstra que a capacidade de inovação é maior nos setores eletro-eletrônico e biotecnologia.

As empresas dos setores de bens de consumo e química sofreram avaliação baixa (*rating* de 20%). Cumpre destacar que as empresas desses setores foram consideradas inovadoras no momento da avaliação do investimento realizado pela BNDESPAR e, portanto, a baixa avaliação no ativo “capacidade de inovação” é um problema grave que pode implicar no insucesso dos negócios. Atenção especial deve ser dada pelas equipes da ACE/DEGEP à este aspecto.

Outros setores com avaliação abaixo da média (*rating* de 40%) foram papel e celulose, agronegócios, alimentícios e metalurgia. Apesar de tais setores não serem tão intensivos em inovação quanto os melhores avaliados, é importante destacar a visão de Fingerl (2004) de que na era do conhecimento não existe mais a figura do setor tradicional. Neste sentido, não importa se em menor ou maior grau, a cultura de inovação deve ser disseminada em todas as organizações de todos os setores da economia. Um ambiente próspero e estável, com cultura e valores adequados ao crescimento é capaz de proporcionar vantagem competitiva adicional em relação aos concorrentes.

E, por falar em cultura de inovação, este quesito não foi abrangido de forma direta pelo BSC de capitais intangíveis. O indicador “Aparato de Inovação” do Capital Ambiental apresenta a cultura do ambiente externo à empresa como uma das dimensões a ser avaliada. A existência de uma cultura interna facilitadora de processos de inovação não foi avaliada neste BSC. Será visto mais adiante na avaliação das respostas ao questionário encaminhado aos participantes do treinamento em gestão da inovação que um dos principais obstáculos para implementar um processo formal de gestão da inovação nas suas empresas é a inexistência de uma cultura facilitadora. Neste aspecto, a equipe da ACE/DEGEP tem um papel importante de conscientizador da relevância desta cultura para os interlocutores nas empresas da carteira e a indução da disseminação dessa cultura por essas pessoas para os demais profissionais da empresa. Fica, inclusive, a sugestão de inclusão desta dimensão no indicador “Capacidade de Inovação” do Capital Estrutural.

Adicionalmente, o BSC não permite uma avaliação mais aprofundada do processo de gestão da inovação da empresa, se atendo a questões como estrutura de P&D, ou seja, voltada para novos produtos ou serviços. Inovação, como visto na seção 2.4, pode ocorrer também em processos e este aspecto não é tratado pelo BSC.

A existência de uma cultura facilitadora ou detentora de boa “capacidade de inovação” é o pontapé inicial para que a empresa possa ser caracterizada como inovadora. Afinal, é incoerente uma

empresa ser reconhecida como inovadora e ser julgada como detentora de baixa capacidade de inovação.

A avaliação do estágio de inovação das empresas não é o propósito do BSC de Capitais Intangíveis. Visando complementar o diagnóstico ora realizado e dar um panorama do grau de inovação das PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR foi aplicada a taxionomia desenvolvida por Rizzoni (1994) aos gerentes da ACE/DEGEP, também sob a forma de questionário, e o resultado está demonstrado na Tabela 6.

Tabela 6 – Aplicação da Taxionomia de Rizzoni (1994) nas PMEs da carteira da BNDESPAR

Empresas:	1. Estática	2. Tradicional	3. Dominada	4. Imitadora	5. Baseada em Tecnologia	6. Baseada em novas tecnologias
1	X					
2				X		
3					X	
4					X	
5					X	
6					X	
7		X				
8						X
9		X				
10				X		
11		X				
12					X	
13		X				
14					X	
15					X	
16		X				
17		X				
18					X	
19			X			
20					X	
21					X	
22		X				
23					X	
24					X	
25				X		
26						X
27					X	
28					X	
29					X	
30			X			
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
<b>Representatividade</b>	<b>3%</b>	<b>23%</b>	<b>7%</b>	<b>10%</b>	<b>50%</b>	<b>7%</b>

Fonte: a autora

Observa-se que a maior parte das empresas (50%) foi classificada como empresas baseadas em tecnologia e apenas 26% foram classificadas como tradicionais ou estáticas, ou seja, não

inovadoras. Esse resultado não é surpreendente, pois como citado na seção 2.7.5.3, inovação foi a motivação para a realização do investimento em grande parte das empresas da carteira de PMEs da BNDESPAR.

Essa taxionomia foi selecionada por conveniência e o resultado observado não deve ser utilizado como determinante do grau de inovação das PMEs da carteira da BNDESPAR pela subjetividade inerente à sua aplicação.

Um exercício interessante para validar a percepção levantada no diagnóstico acima é a aplicação da metodologia do Índice Brasil de Inovação – IBI (2007) nas PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR a fim de mensurar os esforços e os resultados obtidos pelas empresas em seus processos inovativos e, assim possibilitar uma avaliação mais objetiva do grau de inovação das mesmas.

Apesar da limitação da subjetividade intrínseca ao processo de atribuição de notas a questões de ordem qualitativa, a coerência dos resultados apurados no diagnóstico ora realizado, especialmente quando avaliado sob a ótica setorial, sinaliza que a ferramenta desenvolvida por Deutscher (2008) é adequada à avaliação do estágio de desenvolvimento dos capitais intangíveis das empresas.

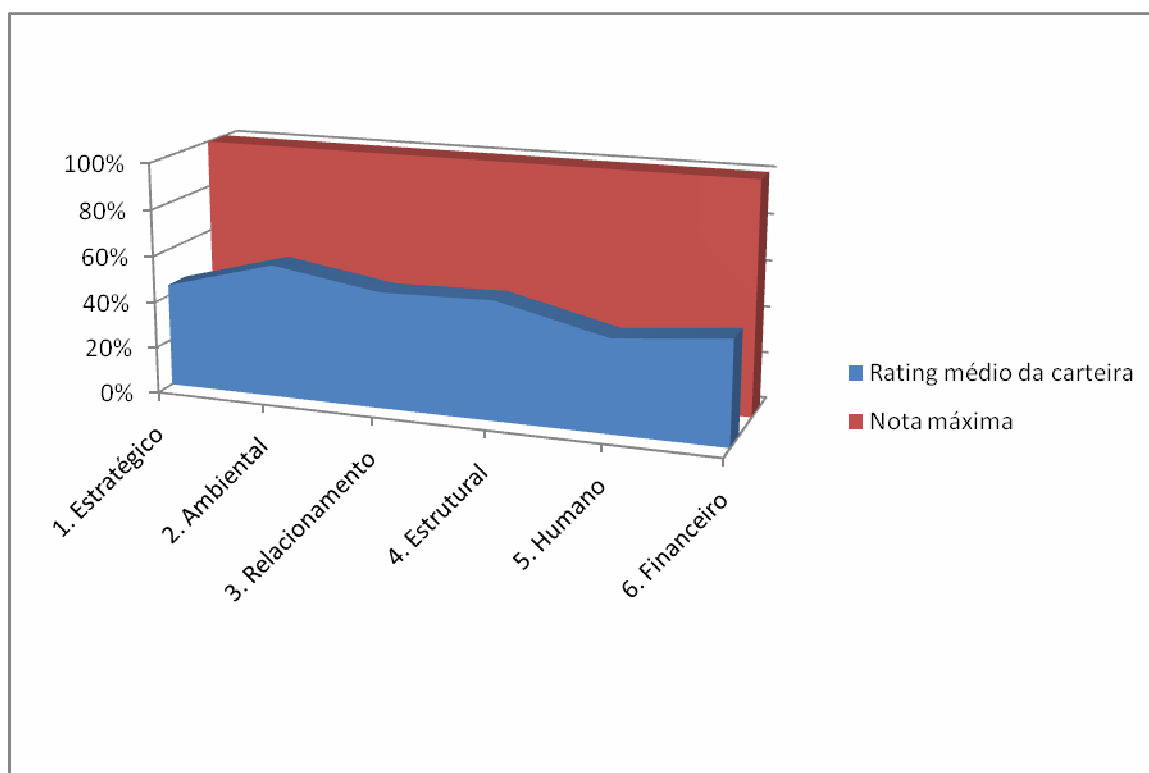
Uma vez realizado este diagnóstico, propõe-se à ACE/DEGEP utilizar essa ferramenta como instrumento de acompanhamento da evolução da construção dos capitais intangíveis por parte das PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR. Esta proposta é condizente com as características da ferramenta do BSC já apontadas na seção 2.5. Adicionalmente, é importante que a equipe da ACE/DEGEP possa se apropriar do trabalho em desenvolvimento pelo grupo de trabalho do BNDES, citado na seção 3.1.1, que está elaborando os parâmetros para cada uma das cinco notas de forma a minimizar a subjetividade intrínseca à avaliação numérica de itens qualitativos, além de se beneficiar de melhorias que estão sendo propostas na ferramenta.

Um mecanismo útil e padronizado de obter as informações das empresas para fins de acompanhamento do desenvolvimento de seus capitais intangíveis é a exigência da apresentação periódica do Relatório de Capitais Intangíveis na forma desenvolvida por Deutscher (2008) e considerando as propostas de inclusão citadas na seção 3.2.

Caso seja de interesse, a equipe da ACE/DEGEP poderá aplicar a metodologia desenvolvida por Bruno (2006) em parceria com a Fundação Dom Cabral denominada Índice de Diferenciação Organizacional (IDO) a fim de avaliar se os esforços despendidos pela empresa na construção de seus capitais intangíveis estão se revertendo em resultados mensuráveis no seu desempenho.

Fechando a visão geral do posicionamento dos capitais intangíveis na carteira das pequenas e médias empresas da BNDESPAR, o Gráfico 4, que ilustra os dados da Tabela III, aponta que o *gap* existente entre as notas atribuídas e as notas máximas possíveis para cada um dos capitais é um campo de atuação vasto e rico em oportunidades de melhoria nas empresas. Neste contexto, a atuação da ACE/DEGEP é relevante como agente indutor da conscientização da relevância de traçar um plano de ação voltado para a construção de capitais intangíveis de forma a capturar o potencial de criação de valor apontado na revisão teórica. Os ativos intangíveis são os *value drivers* da sociedade do conhecimento.

Gráfico 4 – *Rating* médio dos capitais intangíveis das PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR



Fonte: a autora

Observa-se, ainda, que apesar da diferença de notas na avaliação geral da carteira ter sido relativamente baixa, o resultado obtido e discutido acima permite avaliar a tendência, ainda que com uma baixa precisão. Neste aspecto, cumpre destacar que o principal objetivo ao utilizar o BSC de Capitais Intangíveis reside no fomento à reflexão das iniciativas que podem ser adotadas pelas



empresas, muito mais que a nota atribuída por si só. Sendo assim, sou da opinião que o resultado obtido no presente estudo foi satisfatório e levantou uma série de desafios para o trabalho em conjunto com os profissionais das empresas da carteira de investimento da BNDESPAR a fim de criar valor para todos os envolvidos, mormente, acionistas e funcionários.

#### **4.2. SUGESTÕES PARA O BNDES**

Deutscher (2008) já introduziu no objetivo de sua tese de doutorado que a Métrica dos Recursos Intangíveis, denominada no seu estudo como *Rating* de Capitais Intangíveis, ao mesmo tempo em que permite aos financiadores, investidores e demais partes interessadas (*stakeholders*) conhecerem o posicionamento competitivo da empresa face ao mercado, também permite que as empresas estabeleçam seus planos de ação para construir ou adquirir recursos intangíveis.

O foco do BNDES até este momento tem sido o de estabelecer os ajustes finais da metodologia a ser incorporada na avaliação de risco de crédito das empresas de forma a realizar nova validação com grupo de 60 empresas e, enfim, colocar em prática a nova metodologia que deverá responder por, pelo menos, 50% do peso da avaliação que o Banco fará da companhia (Exame, 2009)

Em paralelo, está sendo trabalhada a questão da conscientização dos funcionários da instituição sobre a relevância do tema – capitais intangíveis – no dia a dia de seus trabalhos. Foi desenvolvido recentemente um programa de desenvolvimento profissional dos funcionários fundamentado em dois pilares: as políticas e as práticas operacionais do BNDES e o papel do BNDES como agente de desenvolvimento econômico. Neste segundo pilar são tratados temas como inovação e políticas de desenvolvimento, estratégia empresarial, capitais intangíveis, etc.

Não está sendo proposto o uso da metodologia pelas equipes responsáveis pelas operações de financiamento (análise e acompanhamento) visto que a Área de Crédito tem a obrigação regulamentar de realizar periodicamente a atualização da avaliação de risco de crédito que em breve já contemplará o *Rating* de Capitais Intangíveis. O resultado desta avaliação é repassado para as equipes técnicas responsáveis e, apesar do seu caráter sigiloso – trata-se de um documento interno que não pode ser levado ao conhecimento da empresa – serve de insumo para o acompanhamento qualitativo das empresas da carteira.

A postura de credor não pressupõe uma atividade mais intensa no dia-a-dia da empresa com vistas à criação de valor. Este é um papel das equipes da ACE e da AMC que representam o interesse do acionista BNDESPAR, o qual deseja a criação de valor econômico, social, ambiental, etc. das empresas da sua carteira de investimentos.

Pegando carona na proposta de uso citada por Deutscher (2008), este estudo propõe a adoção da ferramenta de BSC de Capitais Intangíveis pela equipe de gestão da carteira de investimentos em PMEs (ACE/DEGEP).

Adicionalmente, a ferramenta poderá ser utilizada pela equipe de investimento (ACE/DEIN) com o objetivo de estruturar a avaliação qualitativa das empresas a serem investidas pela BNDESPAR e verificar o nível de conscientização de seu corpo gestor sobre a relevância dos capitais intangíveis no seu negócio, bem como comprometimento em articular iniciativas voltadas para a construção de vantagens competitivas adicionais. O resultado desta análise sistematizada pode constar do Relatório de Análise da operação de forma a prover mais insumos para a tomada de decisão por parte da Diretoria da BNDESPAR acerca da aprovação ou não do investimento ora proposto.

O uso do BSC de Capitais Intangíveis pela ACE/DEIN é importante, ainda, para fornecer embasamento sobre a viabilidade de execução do projeto de crescimento descrito no Plano de Negócios desenvolvido pela empresa em análise. Em outras palavras, é uma ferramenta importante para fortalecer a tese de investimento que será encaminhada para a deliberação da Diretoria da BNDESPAR.

Ademais, o fruto desta análise qualitativa pode ser uma fonte de insumos para que a ACE/DEIN estruture uma proposta sobre os principais tópicos que, na sua análise preliminar, devam ser observados no acompanhamento da empresa pela ACE/DEGEP no caso do investimento ter sido aprovado pela Diretoria da BNDESPAR.

O dinamismo dos mercados na era do conhecimento implica em igual dinâmica na gestão estratégica das empresas. A gestão dos capitais intangíveis deve ser proativo e flexível o suficiente para acompanhar as mudanças de mercado. Neste sentido, a metodologia desenvolvida por Deutscher ao considerar a teoria das capacitações dinâmicas de Teece e Pisano (1994) possibilita seu uso como instrumento de gestão. Ademais, auxilia no próprio processo de planejamento estratégico pelo caráter de retro-aprendizado do sistema tal como proposto por Telles e Luchesi (2004).

O papel do DEGEP na era do conhecimento torna-se cada vez mais relevante para as pequenas e médias empresas que ainda estão na curva de aprendizado de gestão e sustentabilidade. A sua visão de longo prazo permite uma atuação indutora de boas práticas de gestão, incluindo a identificação e a sustentação de ativos intangíveis com foco na criação de valor. Neste contexto, a

ferramenta do BSC de Capitais Intangíveis auxilia de forma objetiva o processo de desenvolvimento destes capitais na medida em que o BSC foi concebido com o objetivo de ser uma ferramenta de gestão estratégica baseada na lógica de aprendizado e, com isso, adere ao dinamismo de mercado inerente à era do conhecimento.

Anualmente os gerentes da ACE/DEGEP devem elaborar um documento denominado “Relatório de Acompanhamento Anual”, o qual contém os seguintes assuntos:

1. Histórico da Empresa
2. Estratégia competitiva
3. Aspectos de gestão
4. Evolução da empresa após a entrada da BNDESPAR
5. Desempenho econômico-financeiro
6. Aspectos jurídicos
7. Pontos críticos
8. Plano de ação

Este documento tem como principal objetivo demonstrar os avanços que já foram dados pela empresa após a entrada da BNDESPAR na sua estrutura acionária de forma a demonstrar o esforço de atuação junto à empresa neste período, assim como estabelecer os pontos principais que devem ser priorizados no próximo ano nas reuniões de acompanhamento com os profissionais e com os demais acionistas da empresa. No meio do ano os itens “7. Pontos Críticos” e “8. Plano de Ação” são revistos de forma a avaliar a necessidade de possíveis redirecionamentos no trabalho a ser realizado pelos gerentes e técnicos junto às empresas.

A adoção do BSC de Capitais Intangíveis como ferramenta de auxílio na gestão das participações nas PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR cria insumos importantes para melhor justificar a estratégia competitiva adotada pela empresa, além de possibilitar o mapeamento da estratégia relacional, tão relevante na era do conhecimento, como apontado por Silva Junior (2009). Neste sentido, seria importante agregar a estratégia relacional ao capítulo que trata da estratégia competitiva de forma a demonstrar para o público interessado no documento intitulado “Relatório de Acompanhamento Anual” as iniciativas adotadas pela empresa voltadas para a criação de valor.

Ademais, a adoção do BSC de Capitais Intangíveis fornece subsídios para identificação de pontos críticos e proposta de ações a serem inseridas no capítulo intitulado “plano de ação” voltadas para a construção e manutenção dos capitais intangíveis pelas empresas.

Importante destacar que a exequibilidade do plano de ação depende de um entendimento previamente estabelecido com os gestores das empresas acerca das competências realmente importantes para seu nicho de mercado. Um mecanismo útil para o acompanhamento da execução do plano de ação é a elaboração por parte dos gestores das empresas do Relatório de Capitais Intangíveis tal como proposto por Deutscher (2008) e com as inclusões sugeridas nesta dissertação na seção 3.2. Este relatório pode ser elaborado com periodicidade anual e ser entregue como um suplemento ao Orçamento Programa e Plano de Investimentos Plurianual.

Ressalte-se que, apesar da elaboração do plano de negócios ser um item de apresentação obrigatória anual por força do acordo de acionistas celebrado entre as empresas e a BNDESPAR, grande parte das mesmas apresenta dificuldades na elaboração do documento por razões como: (i) estrutura organizacional enxuta na qual os executivos acabam utilizando parte do seu tempo em atividades operacionais, comprometendo o tempo dedicado a atividades estratégicas; (ii) falta de cultura da importância da elaboração de um planejamento estratégico; (iii) inexperiência no processo de formulação de um plano estratégico coerente e sustentável. Essas características já foram apontadas na seção 2.1.2. como inerentes a empresas de pequeno e médio porte.

Destarte, a equipe da ACE/DEGEP tem um papel de conscientizar os gestores das empresas da relevância da construção e manutenção dos capitais intangíveis de forma aderente ao processo de planejamento estratégico de forma a transformar o cumprimento da obrigação em um processo construtivo com clara percepção de criação de valor, minimizando a visão de mero cumprimento de burocracia para a acionista BNDESPAR.

#### ***4.3. AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ENCAMINHADO AOS PARTICIPANTES DE TREINAMENTO EM GESTÃO DA INOVAÇÃO***

Até o final de março de 2009 já foram realizados treinamentos para 202 pessoas, sendo 88 funcionários do BNDES e da FINEP e 114 pessoas indicadas por empresas com algum relacionamento com o BNDES ou com a FINEP. A primeira sensação das pessoas que participam de tais turmas é de animação e vontade de colocar em prática as atividades ora desenvolvidas. A nota média da avaliação geral do curso realizada por estas pessoas é de 4, numa escala de 1 a 5, sendo 1 equivalente a “Muito ruim” e 5 a “Muito bom”. Os instrutores facilitadores foram igualmente bem avaliados, tendo uma nota média equivalente a 4.

No formulário de avaliação preenchido pelos participantes, havia um campo para sugestões de melhoria identificadas naquele momento e grande parte das pessoas sugeriu que o treinamento fosse realizado em três dias para que os exercícios fossem executados com mais tempo e houvesse mais oportunidade de discussão entre os participantes e os instrutores. Como o treinamento é muito dinâmico e os instrutores foram orientados a cumprir toda a agenda proposta nos dois dias do evento, o tempo disponível para a citação de exemplos e troca de idéias ficou limitado, fato que causou frustração em uma série de participantes.

Ao perceberem esta situação, os treinadores imediatamente passaram a direcionar mais tempo para a troca de experiências, sem prejuízo ao conteúdo programático o que se traduziu em aumento da carga horária do treinamento. Verificou-se, na prática, que este ajuste minimizou a frustração demonstrada pelos participantes das primeiras turmas. As diferenças culturais entre Inglaterra – origem dos idealizadores da metodologia – e Brasil devem ser traduzidas em pequenos ajustes no treinamento de forma “tropicalizar” a metodologia e, com isso, facilitar sua efetividade.

No início de 2009, os instrutores certificados e a equipe da Área de Planejamento do BNDES elaboraram o questionário comentado na seção 3.3 e enviaram a 64 participantes, mas só obtiveram retorno de 26 questionários, ou seja, uma representatividade de 40% do total enviado.

As inferências a seguir não poderão ser generalizadas em função do baixo número de questionários respondidos. O maior risco decorrente da generalização seria a superavaliação dos resultados do treinamento, tendo em vista a baixa incidência de avaliações negativas. A avaliação positiva do treinamento pode estar mascarada pela falta de motivação dos participantes em dedicar tempo para preencher o questionário sobre um assunto que não lhe agregou benefícios. Apesar da avaliação realizada imediatamente após a conclusão do treinamento indicar a satisfação de quase a totalidade dos participantes, não se deve descartar o efeito euforia e, portanto, não há como atribuir uma correlação direta com a avaliação de resultados realizada meses após a conclusão do treinamento.

Um fator que pode ter levado à baixa adesão à resposta do questionário é o grande lapso de tempo decorrido entre a data de realização do curso por algumas pessoas (algumas turmas foram realizadas em junho de 2008, por exemplo) e o envio do questionário. Estas pessoas podem, eventualmente, terem se sentido desmotivadas em função do conteúdo ter caído no esquecimento. Sem um mecanismo de troca de idéias e sem uma massa crítica dentro da empresa que fosse capaz de auxiliar a quebra de barreiras culturais para a implementação de um mecanismo estruturado de gestão da inovação as pessoas podem não persistir no assunto. Este, inclusive, foi um aspecto levantado por alguns participantes que responderam ao questionário.

A intenção da Área de Planejamento do BNDES a partir do momento da conclusão da formatação do questionário é encaminhá-lo aos participantes no prazo de três meses após a realização do evento de forma a minimizar o efeito desmotivador acima citado.

Dos 26 questionários respondidos, constata-se uma avaliação geral positiva dos efeitos do treinamento no dia a dia das pessoas. 50% avaliaram os benefícios em participar do curso, imediatamente após a conclusão do programa, como “Muito Bom” e os demais 50% classificaram como “Excelente” ou “Bom”. Houve apenas uma incidência neutra (“Outros”, sem explicação) e nenhuma incidência negativa. Passados alguns meses, 84% das pessoas mantiveram a avaliação de benefício que havia sido percebida à época da realização do treinamento. Três participantes avaliaram que os benefícios obtidos com a participação no treinamento foram ainda melhores com o passar do tempo e apenas um participante avaliou o benefício de forma contrária, ou seja, passados alguns meses a percepção de benefício é menor que à da época da conclusão do programa.

53% destes questionários correspondem a participantes ligados a pequenas e médias empresas e 47% a grandes empresas, o que demonstra um interesse bem equilibrado sobre o assunto independentemente do porte da organização. Inovação é realmente a palavra da vez.

Ao serem questionados de qual maneira o treinamento contribuiu para o melhor gerenciamento de atividades relacionadas à inovação nas suas empresas, percebe-se uma avaliação mediana transitando do “Satisfatório” ao “Tímido” com baixa incidência nos extremos “Grande” influência ou “Nenhuma”.

A avaliação dos benefícios percebidos foi qualitativamente superior à avaliação da efetiva contribuição no dia-a-dia das pessoas. Alguns participantes citaram que ainda não houve tempo suficiente para verificar o resultado obtido com as mudanças comportamentais decorrentes do treinamento. Neste caso, é importante a elaboração de outro questionário a ser enviado para os participantes que responderam a este primeiro num prazo de três meses, por exemplo, (tempo citado por alguns participantes como possível de se verificar algo concreto) após seu preenchimento, direcionado para extrair novas percepções e, possivelmente, casos de sucesso concretos decorrentes da participação no treinamento em gestão da inovação, sem prejuízo do compartilhamento dos casos de insucesso que servem como mecanismo de aprendizado.

Muitos exemplos podem surgir desta iniciativa – novo questionário – pelo fato de 48% dos participantes terem declarado que colocaram em prática as idéias e técnicas trabalhadas no treinamento “inúmeras vezes” e “algumas vezes”. Menos de 25% dos respondentes praticaram as idéias e técnicas em apenas uma ocasião ou não aplicaram no dia-a-dia.

No âmbito dos benefícios percebidos, os participantes foram solicitados a citar até três exemplos de alterações comportamentais que pudessem ser atribuídas à participação no treinamento. Os exemplos mais frequentes estão relacionados à utilização da abordagem sistematizada proposta pela jornada de inovação e à busca contínua pela inovação.

A percepção de que a inovação deve ser gerenciada na forma de um processo sistematizado, ainda que não engessado, está alinhada com a visão de Drucker (1994). Desta forma, é possível trabalhar com foco o que reduz os custos do processo pela redução do tempo ineficiente pois as reuniões técnicas se tornam mais produtivas. A destinação de tempo para o planejamento foi outro aspecto citado pelos participantes que está relacionado à questão do trabalho sistematizado e focado, assim como a percepção de que é possível realizar um processo mais pró-ativo de inovação.

Outras percepções apontadas relacionadas à mudança de comportamento dos participantes foram: aumento da capacidade de ouvir para não minar energia da equipe; trabalhar sobre a ideia do outro e, assim, agir em equipe com espírito colaborativo; melhora na capacidade de avaliação de riscos, ou seja, destinação de tempo para mapeamento dos riscos e retornos de forma a escolher um risco inteligente; adotar a técnica de atribuir líderes para determinados projetos a fim de motivar as pessoas e melhorar a eficiência dos processos (ou seja, conscientização da diferença entre líder e chefe); implantação de programa de reconhecimento para ideias inovadoras que gerem valor para a empresa; esforço na disseminação da inovação para vários níveis hierárquicos; multidisciplinaridade e decisão participativa; fortalecimento do trabalho em grupo, criando um ambiente propício a participação de toda a equipe no processo de inovação; manter-se receptiva a novas ideias da equipe; trazer os fornecedores para ajudar no processo de inovação (espírito de rede de relacionamento).

Os *insights* provocados nos participantes foram: a inovação precisa de diversas competências e perfis pessoais para acontecer; pessoa certa no lugar certo; gestão da inovação deve estar presente no planejamento das organizações e não deve ser realizada de forma improvisada; inclusão do conceito de inovação nas metas do departamento; um Diretor Administrativo citou que modificou a visão focada na divisão de negócios para um modelo de decisão focado no resultado corporativo; ainda não existe um padrão de gestão da inovação (e nem vai existir, visto que padrão engessa), mas cada empresa deve adaptar às suas necessidades.

Passando dos benefícios pessoais para aqueles verificados no nível da organização, o questionário aponta que 38% dos participantes não observaram benefícios organizacionais mensuráveis resultantes da sua participação no treinamento. Assim como no caso dos benefícios pessoais, o pouco tempo decorrido foi uma limitação apontada pelos participantes para tal observação. Não obstante, 54% dos respondentes apontaram que puderam observar mais de dois exemplos (19% indicaram mais de cinco exemplos) mensuráveis resultantes de sua participação no treinamento em gestão da

inovação. Alguns exemplos citados são: realização de reuniões de trabalho focadas em projetos com benefícios visíveis pela adoção da metodologia da jornada de inovação; aumento no número de idéias para aprofundamento em cerca de 50%; implantação de programa de treinamento para motivar funcionários de vários níveis na empresa, mas principalmente os líderes; retomada de um projeto que estava há dois anos sem avanços e, com a metodologia, deverá ser finalizado em no máximo três meses; melhor tomada de decisões, inclusive no que se refere ao descarte de idéias no tempo correto; gerenciamento eficiente do fluxo de atividades das equipes; progresso mais rápido em projetos que envolvem trabalhos de várias áreas diferentes; compartilhamento do processo com outras áreas resultou em soluções mais bem aceitas por todos; e melhor planejamento de projetos.

Interessante ressaltar que um grupo de funcionários do BNDES que participou do treinamento em gestão da inovação em conjunto junto com um dos instrutores adotou a metodologia da jornada de inovação em algumas reuniões de trabalho com focos totalmente diferentes e com resultados surpreendentes: maior engajamento dos participantes, soluções mais criativas, melhor clima nas reuniões e menor tempo demandado para atingir o objetivo pretendido com a reunião.

Uma preocupação já levantada pelos participantes no decorrer no treinamento foi a existência de barreiras ou limitações dentro da empresa para aplicar os conhecimentos adquiridos no treinamento no seu *modus operandi*. O processo inovativo é complexo por definição e, por conseguinte, tem barreiras intrínsecas, como destacada por um participante. O reconhecimento deste fato não deve levar o indivíduo a adotar uma posição passiva e de mera aceitação do problema, mas deve impulsioná-lo a identificar tais barreiras e buscar mecanismos de transposição de forma que o processo seja continuado.

Algumas destas barreiras ou limitações são: divergências relacionadas à definição e conceituação de inovação pelas áreas; paradigmas culturais da organização, ou seja, dificuldade de acreditar que “empresa tradicional” possa se transformar em “empresa inovadora”; ceticismo de algumas pessoas relacionado, por exemplo, ao processo pragmático e estruturado proposto pelo treinamento; não disponibilidade de recursos; cultura centralista especialmente de alguns profissionais-chave, ou seja, não entendimento da importância da atribuição de líderes de projetos e trabalho em equipe; falta de tempo e foco nas atividades de inovação em detrimento da solução de problemas quotidianos; falta de recursos humanos (dois problemas ainda mais latentes para as pequenas e médias empresas); necessidade de foco nas questões financeiras em função da crise financeira mundial em detrimento de qualquer outra iniciativa; engajar toda a cadeia de pessoas da empresa, mas principalmente as lideranças, para colocar em prática a jornada da inovação; incapacidade declarada por um participante em influenciar as pessoas na organização a fim de induzir o processo de gestão da inovação; ultrapassando a questão do processo sistematizado, o fato do



conhecimento adquirido no treinamento ser essencialmente comportamental a dificuldade reside no fato do treinamento não ser feito em massa na empresa; altos custos envolvidos no caso do setor farmacêutico, cujos processos para verificar a viabilidade de determinado produto são longos (contados em anos).

Ao final da análise dos benefícios e limitações, todos os participantes declararam que recomendariam o treinamento para outras pessoas da organização, sendo que 46% classificaram o curso como “extremamente recomendável” e 38% como “muito recomendável”. A realização do treinamento por outras pessoas da organização ajudaria na quebra de algumas das barreiras acima identificadas.

A troca de experiências com pessoas de outras empresas é um fator comprovadamente importante na visão dos participantes, pois 72% dos respondentes declararam preferir o modelo de treinamento compartilhado com pessoas de outras empresas. Esta percepção está alinhada com os benefícios apontados na formação de redes de aprendizado, pois permite a comparação de realidades e experiências diversas alavancando o processo de aprendizado mútuo. Não obstante, foi citado que apesar deste modelo ser o mais adequado, é importante a realização em turmas sequenciais com outras pessoas da mesma organização de modo a aumentar a massa crítica treinada e, assim, obter melhores benefícios decorrentes da participação no treinamento. O efeito euforia faz como que as pessoas pratiquem os conhecimentos de forma imediata. Se o ambiente da empresa não for propício, as iniciativas tendem a ser isoladas e sem prosperidade.

Um participante citou que seria interessante agrupar pessoas de empresas diferentes, porém da mesma atividade. Pegando carona nesta idéia, ao invés de limitar ao mesmo setor de atuação, poderiam ser agrupados setores com características afins, denominados de clusters, cujos benefícios especificamente para pequenas empresas foram destacados por Costa da Silva (2002). A percepção de sinergia entre setores diferentes poderá suscitar *insights* mais interessantes nos participantes.

Outro comentário interessante realizado por um participante, altamente coerente com os princípios de formação de redes de aprendizado, refere-se à relevância do processo de aprendizado na forma de um ambiente de cooperação entre pessoas de organizações distintas e o processo subsequente realizado em separado de busca pela melhoria e diferenciação (ambiente de competição).

Apesar de avaliado em menor grau, o modelo de treinamento entre pessoas da mesma organização foi apontado por 28% dos participantes pelo fato de permitir o compartilhamento da mesma experiência o que permitiria aplicar com mais eficiência os conceitos do curso. Na realidade, O treinamento em gestão da inovação tem um caráter sensibilizador e o benefício resultante deve ser

obtido no dia-a-dia da empresa, na medida em que os conhecimentos adquiridos no treinamento sejam incorporados no *modus operandi* das pessoas.

Os participantes julgaram importante não só a troca de experiência no decorrer do treinamento como também fora dele. Eles foram questionados sobre o interesse em participar de algum fórum de troca de experiências entre si nas seguintes três categorias: reuniões periódicas, comunidade virtual e troca de e-mails (já realizada informalmente por alguns instrutores), sendo admitido marcar mais de uma opção. O interesse ficou relativamente equilibrado entre as três modalidades, o que sugere a importância do BNDES abrir as três formas de comunicação e os participantes teriam a liberdade de aderir àquelas que forem de seu maior interesse. Adicionalmente a estas três iniciativas, um participante sugeriu a criação de um Grupo de Inovação com a participação de várias empresas sob a coordenação do BNDES. Possivelmente, esta sugestão está alinhada com o conceito de rede de aprendizado citada na seção 2.3. Apenas 2 participantes não demonstraram interesse em participar de qualquer modalidade de troca de experiências.

Ainda na linha da continuidade da disseminação do tema inovação, os participantes sugeriram algumas propostas de cursos complementares, tais como: técnicas e ferramentas para a gestão da inovação; técnicas de persuasão; módulo focado em estudos de caso; módulos teóricos sobre a importância da inovação no mundo globalizado (prévio ao treinamento em gestão da inovação com o objetivo de sensibilizar as pessoas que o tema é de extrema relevância na atualidade); processo de patenteamento; avaliação econômico-financeira da inovação; gestão de portfólio de inovações; gestão de propriedade intelectual; apresentação de outros métodos de gerenciamento de inovação; etc.

Foi levantado por um respondente, que o fórum cria um compromisso informal entre os participantes de cumprir a agenda individual de inovação preparada durante o treinamento e dar *feedback* ao grupo, legitimando a continuidade da aplicação das idéias e conhecimentos adquiridos. O aprendizado em espiral continuaria a partir do dia seguinte do curso.

A iniciativa adotada pelo BNDES foi apreciada pelos participantes que estimulam a continuidade deste esforço de disseminação das melhores práticas ligadas ao tema inovação. Verifica-se que a iniciativa trouxe resultados concretos no pouco tempo decorrido entre a realização do treinamento e o levantamento dos dados e tem perspectivas de gerar tantos outros resultados positivos desde que o assunto não caia no esquecimento.

A barreira cultural é um problema enfrentado por grande parte dos participantes e, portanto, é importante que haja uma massificação dos conhecimentos a fim de alavancar os resultados esperados e evitar que todo o esforço já realizado caia no esquecimento das pessoas e tenha sido em vão. Inovação é uma questão de persistência, como enfatiza Francis.

Se em 26 pessoas já foi possível constatar uma mudança de comportamento com a percepção de potencial criação de valor, imagine o que poderia ser feito massificando o treinamento!

Em suma, da avaliação das respostas ao questionário enviado aos participantes em gestão da inovação, surgem as seguintes sugestões:

- Novos módulos – parcerias com INPI para assunto de patentes, papas no assunto para a parte teórica,
- Turmas agregadas em clusters para alavancar os benefícios da troca de experiências.
- Criação de forma institucionalizada das comunidades virtuais, troca de e-mails e coordenação de reuniões periódicas, denominadas de Grupo de Inovação. A troca de experiências após a realização do treinamento cria um compromisso informal dentre os participantes de implementar a agenda de inovação e promover a troca de idéias. O Banco deveria aproveitar esta continuidade na forma de aprendizado em espiral, como foi modelado o curso.
- Elaborar outro questionário focado na captação de percepções de casos de sucesso e insucesso a fim de alimentar um banco de dados que pode ser utilizado como insumo do fórum de discussão acima citado assim como para legitimar a iniciativa adotada pelo BNDES em promover o treinamento em gestão da inovação.
- Internamente, massificar a metodologia a fim de criar nos funcionários do BNDES a cultura da visão crítica acerca da avaliação e desenvolvimento de capitais intangíveis nas empresas.

Estas iniciativas são importantes para que o BNDES tenha um *feedback* concreto sobre o resultado de suas iniciativas e direcione seus esforços naquilo que realmente faz a diferença para as empresas e para o País.

## **5. CONCLUSÃO, LIMITAÇÃO E SUGESTÃO PARA PESQUISAS FUTURAS**

## **5.1. CONCLUSÃO**

Vivemos um momento histórico marcado por um dinamismo sem precedentes. Mapear o ambiente externo e transformar as informações úteis em conhecimento capaz de agregar vantagem competitiva é fator decisivo de sucesso das empresas. Além de gerir seus ativos físicos, as empresas da sociedade do conhecimento devem aprender a gerir seus capitais intangíveis e, para tanto, não basta apenas identificá-los, mas sim entendê-los a fundo em toda a sua complexidade: onde se encontram, como se desenvolvem ou atrofiam, como as ações dos indivíduos afetam a sua viabilidade. A partir de então, é preciso regar esse conhecimento acumulado diariamente para que as metas possam ser atingidas. Gerir o capital intangível de uma empresa na era do conhecimento não pode ser comparado à construção de um muro, mas ao cultivo de um belo jardim. É um desafio constante que nunca se dá por esgotado.

O BNDES, por meio de seu corpo funcional, tem demonstrado ao mercado que é uma instituição dinâmica e que vem adequando seus produtos e serviços às necessidades das empresas a fim de ajudar a desenvolver o País de forma sustentável.

A economia do conhecimento é repleta de desafios e o BNDES deu um importante passo para enfrentá-los ao considerar os capitais intangíveis na avaliação de risco de crédito das empresas. A partir de então, as empresas fortemente baseadas na construção de ativos intangíveis passam a ter redução da taxa de juros e acesso ao mercado de crédito, até então dificultado ou inexistente.

Outro passo importante que o BNDES precisa dar é considerar os capitais intangíveis nas atividades relacionadas à sua atuação via mercado de capitais. Em outras palavras, os profissionais da instituição devem aprofundar a análise do tema no momento da avaliação de novos investimentos em participação acionária de forma a verificar o potencial de criação de valor da empresa. Adicionalmente, os profissionais cujas atividades estejam relacionadas à gestão da carteira de investimentos da BNDESPAR devem acompanhar a construção e manutenção dos capitais intangíveis das empresas da carteira a fim de assegurar que as mesmas estejam criando e não destruindo valor (criando passivos intangíveis).

Assim, respondendo à primeira pergunta de pesquisa, as PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR administradas pela ACE/DEGEP foram classificadas como em estágio médio de desenvolvimento de seus capitais intangíveis e, portanto, existe um campo vasto para o desenvolvimento de um plano de ação voltado para a criação de valor das empresas. O capital

humano, tão relevante para empresas de pequeno e médio porte, foi o que obteve a avaliação mais baixa e merece destaque na elaboração de um plano de incentivo e retenção de pessoal adequado a cada empresa.

O BSC é, sim, uma ferramenta útil e adequada para auxiliar os profissionais da ACE/DEGEP no mapeamento do estágio de desenvolvimento dos capitais intangíveis. Desta análise preliminar alguns insights interessantes foram suscitados e inseridos na Proposta de Acompanhamento constante do Relatório de Acompanhamento Anual das empresas da carteira.

Não obstante, para uma maior efetividade da análise e da proposta de acompanhamento, é importante a validação do questionário com os representantes das empresas visto que os profissionais da ACE/DEGEP possuem um conhecimento menos aprofundado sobre os negócios das mesmas.

Adicionalmente, a disseminação da metodologia desenvolvida para fins de avaliação de risco de crédito das empresas que pleiteiam recursos da instituição para a atividade de gestão da carteira de investimentos da BNDESPAR é aderente com a proposta de Deutscher e com a essência da ferramenta desenvolvida por Kaplan e Norton, dado que o BSC não é uma solução em si próprio. A ferramenta não funcionará se o gestor não tomar iniciativas, pois seu sucesso não reside na medição, mas sim na estratégia traçada a partir desta. É importante, portanto, o pragmatismo para que seu sucesso seja alcançado.

Nesse sentido, as representantes da ACE/DEGEP possuem um importante papel de conscientizar os profissionais das PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR da relevância da construção de ativos intangíveis na atual era do conhecimento e induzir à reflexão nas reuniões conjuntas acerca dos ativos e competências mais relevantes para o setor da indústria e nicho de mercado qual a empresa está inserida a fim de evitar esforços infrutíferos. A partir de então, o diagnóstico ora traçado terá cumprido seu objetivo de determinar o ponto de partida e auxiliar na determinação das metas que farão com que a empresa crie vantagens competitivas adicionais e crie valor para seus *stakeholders*.

O acompanhamento pelos gerentes da ACE/DEGEP do cumprimento do plano de ação voltado para a construção e manutenção dos capitais intangíveis das empresas da carteira pode ser realizado por meio do Relatório de Capitais Intangíveis, tal como proposto por Detscher (2008) e considerando as inclusões propostas na seção 3.2, a ser elaborado pelos profissionais das empresas e encaminhados à BNDESPAR em periodicidade semestral ou anual. A elaboração deste documento tem um caráter de mecanismo de aprendizado sobre gestão estratégica, precária em algumas empresas, além de instigar a disseminação das metas na empresa a fim de prover efetividade às iniciativas propostas no documento.

É importante destacar que para que utilização da metodologia do BSC de Capitais Intangíveis como ferramenta de acompanhamento da construção dos ativos e competências por parte das PMEs seja replicada para os demais funcionários do Sistema BNDES e se torne um processo contínuo no âmbito das suas atividades é necessário um esforço de conscientização interna da relevância do tema, seja por meio de palestras, cursos, informes, etc.

Cumprido destacar que o BSC não deve ser entendido como uma ferramenta completa em termos de conteúdo sob pena de engessar o processo de gestão dos capitais intangíveis. O benefício de sua utilização reside no objetivo de trazer para o nível da consciência aquilo que pode ser avaliado de maneira inconsciente pelas pessoas, evitando que determinado aspecto relevante seja negligenciado. Sua característica de aprendizado dinâmico lhe confere a prerrogativa de poder e dever ser constantemente reavaliada a fim de agregar novas dimensões e, assim, aperfeiçoar o processo de gestão voltada para a criação de valor. Nesse sentido, no decorrer da elaboração do diagnóstico apresentado nesta dissertação foi possível identificar algumas sugestões de melhoria do BSC, quais sejam: inclusão da dimensão “cultura organizacional” no indicado “capacidade de inovação” do Capital Estrutural; um maior aprofundamento na avaliação do processo de gestão da inovação, mais ampla que a visão de P&D; atribuição de notas à cada dimensão, visto que alguns indicadores apresentam várias dimensões distintas com avaliações díspares; e a inclusão de uma forma de avaliar a existência de passivos intangíveis nas empresas.

Espera-se que o processo de melhoria seja contínuo na medida em que o BSC de Capitais Intangíveis seja incorporado às práticas operacionais da ACE/DEGEP, o que trará contribuições acadêmicas pela validação do BSC de Capitais Intangíveis desenvolvido por Deutscher (2008) e agregação de sugestões de melhoria à ferramenta.

Outro importante passo dado pelo BNDES foi a celebração da parceria com o CENTRIM a fim de promover de forma gratuita o treinamento em gestão da inovação para as empresas que preferencialmente tenham algum relacionamento com a instituição. A iniciativa foi apreciada pelos participantes do treinamento os quais estimularam o BNDES a continuar a parceria e a adotar outras iniciativas correlacionadas, conforme verificado no questionário preenchido por tais pessoas.

As respostas ao referido questionário forneceram uma série de sugestões importantes que devem ser avaliadas com atenção pelo BNDES a fim de melhor atender às necessidades e expectativas dos seus clientes em decorrência de tal parceria. Logo, respondendo à terceira pergunta de pesquisa, as sugestões de iniciativas que podem ser adotadas pelo BNDES são:

- Massificar a quantidade de pessoas treinadas por empresa de forma a auxiliar no rompimento das barreiras culturais internas inerentes ao desconhecimento da relevância de um processo de gestão da inovação estruturado, sob pena de o

esforço realizado cair no esquecimento dos participantes. Inovação é uma questão de persistência.

- Agrupar os participantes de turmas futuras formadas por empresas cujos setores de atuação guardem alguma correlação, tal como sugerido em alguns estudos sobre análise de formação de *clusters*. Esta iniciativa poderia potencializar os benefícios obtidos já no decorrer do treinamento e os laços entre os participantes poderiam ser estreitados dali por diante transformando-se numa rede de aprendizado informal.
- Criação de uma rede de aprendizado que possibilite a troca de experiências além de promover um canal aberto ao auxílio mútuo de problemas enfrentados pelos participantes nas suas organizações. O Projeto GEM (Greco, 2008) identificou que os empreendedores brasileiros apresentam baixa propensão a buscar redes de relacionamento. O BNDES, a exemplo do que já é feito pelo Sebrae e pela FINEP, pode estimular a formação de redes, começando com este grupo de pessoas que participou do treinamento em gestão da inovação. A formação de inteligência coletiva pode auxiliar na sustentabilidade dos negócios, como apontado por Silva Junior (2009). Alguns mecanismos avaliados como interessantes pelos participantes para implementar a rede são: criação de lista de discussão por e-mail, reuniões esporádicas presenciais e comunidade virtual. Fazendo uso das TICs, o BNDES pode criar um rico banco de dados com utilidade para as empresas e também para a própria instituição na medida em que as informações colhidas servem de insumo para constantes melhorias nos seus produtos, serviços e processos internos. A forma de disponibilizar tais informações ao público interessado deve passar por uma reformulação do site do BNDES de forma a tornar o acesso à informação mais intuitivo e a permitir uma interação com o público, migrando de um portal meramente informativo para um interativo ou até mesmo integrativo (Firjan, 2002).
- Como alguns participantes informaram que não houve tempo suficiente para verificar o resultado obtido com as mudanças comportamentais decorrentes do treinamento, é importante pensar na elaboração de outro questionário a ser enviado para os participantes que responderam a este primeiro com o objetivo de extrair novas percepções e, possivelmente, casos de sucesso concretos decorrentes da participação no treinamento, sem prejuízo do compartilhamento dos casos de insucesso que representam uma rica fonte de aprendizado.

- Disponibilização de cursos complementares em torno do tema inovação, tais como: técnicas e ferramentas para gestão da inovação, módulo focado em estudo de caso, módulos teóricos sobre a importância da inovação no mundo globalizado, processo de patenteamento, avaliação econômico-financeira da inovação, gestão de portfólio de inovações, gestão de propriedade intelectual, apresentação de outros métodos de gerenciamento de inovação, etc. Como visto anteriormente, as PMEs apresentam três grandes carências, quais sejam: recursos, gestão e informação. Nesse sentido, a parceria com o CENTRIM foi o pontapé inicial para disseminar informação útil para as empresas, principalmente para as PMEs, cuja carência já havia sido identificada por Alvim (1998).

Apesar da baixa representatividade dos questionários respondidos que embasaram as conclusões acima não permitir sua generalização, os pontos levantados servem como análise de tendência a ser confirmada com participantes de turmas futuras. É importante que o questionário seja encaminhado com um menor lapso de tempo do que ocorreu com as primeiras turmas em meados de 2008.

Por fim, uma atuação um pouco mais integrada do BNDES com outros agentes de mercado poderia aumentar a visibilidade da instituição e potencializar os efeitos de algumas iniciativas isoladas e até mesmo para tentar reverter o quadro negativo apontado na pesquisa de Greco (2009) sobre a percepção dos pequenos empresários sobre a eficiência e eficácia dos entes do governo.

## ***5.2. LIMITAÇÕES E SUGESTÃO PARA PESQUISAS FUTURAS***

O BSC de Capitais Intangíveis foi preenchido pelos quatro gerentes da ACE/DEGEP, cada qual em relação às empresas da carteira sob sua responsabilidade. Este fato pode levar a um entendimento distorcido sobre determinadas competências das empresas pelo fato de tais gerentes não deterem conhecimento profundo sobre todas as questões levantadas no BSC. Fica, portanto, a sugestão de aprimoramento do diagnóstico para uma ação mais efetiva da ACE/DEGEP mediante a validação das respostas dadas pelos gerentes em reuniões com os representantes das empresas. Com isto, poderá haver uma abordagem mais exaustiva sobre os capitais intangíveis, além de promover o comprometimento da empresa em estabelecer e cumprir um plano de ação adequado ao seu setor de atuação e nicho de mercado.



Adicionalmente, sugere-se a aplicação do BSC de Capitais Intangíveis nas PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR administradas pela ACE/DEGEP contemplando todos os ajustes que ainda estão em fase de estudos por parte de funcionários do BNDES de forma a validar o resultado do diagnóstico ora realizado. É relevante a adoção de uma metodologia única tanto pela Área de Risco de Crédito quanto pela Área de Capital Empreendedor, cada um com o seu foco, a fim de potencializar o efeito de validação da metodologia e do processo contínuo de melhoria culminando em importantes contribuições acadêmicas.

Após o estabelecimento do plano de ação em conjunto com a empresa, poderá ser avaliada a eficácia das medidas implementadas. Uma avaliação mais objetiva poderia ser feita mediante a aplicação da metodologia IDO desenvolvida por Bruno (2008) a fim de medir o equilíbrio entre o comprometimento e o resultado na construção de ativos intangíveis no contexto do setor no qual a empresa está inserida. Um desafio que se coloca na adoção desta metodologia é o estabelecimento de *benchmark* setorial, estratificado para os vários níveis da cadeia de valor no qual a pequena empresa está inserida. Isto porque uma empresa que forneça válvula para gasoduto não pode ser comparada com a empresa fornecedora de gás. Numa fase intermediária, a comparação pode ser feita entre os indicadores atuais apresentados pela empresa e aqueles extraídos do seu plano de negócios.

Outra sugestão para pesquisa futura é a avaliação objetiva da obtenção de benefício econômico por parte das empresas que participaram do treinamento em gestão da inovação a fim de analisar a eficácia do esforço do BNDES com tal iniciativa. Para esta avaliação pode ser adotada a metodologia denominada IBI concebida com o propósito de avaliar a capacidade inovativa das empresas mediante a mensuração dos esforços empregados e dos resultados obtidos. Esta avaliação pode, ainda, ser realizada para todas as PMEs da carteira de investimentos da BNDESPAR a fim de complementar o diagnóstico preliminar realizado nesta dissertação com a aplicação da taxionomia desenvolvida por Rizzoni (1994) e propor ações corretivas caso seja identificado um desequilíbrio entre esforço e resultado nos processos inovativos.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, C.; NEELY, A. **The performance prism to boost M&A success.** Measuring Business Excellence, 2000. V. 4, n. 3, p. 19-23.

ALLEE, V. **Dynamic Capabilities and Strategic Management**. Strategic Management Journal, 1997. V. 18. n. 7, p. 509-533.

\_\_\_\_\_. **The art and practice of being a revolutionary**. MCB University Press, Journal of Knowledge Management, 1999. V. 3, N. 2, p. 121 a 131.

ALVIM, Paulo C.R. de Carvalho. **O papel da informação no processo de capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas**. Ci. Inf. Brasília, jan/abr 1998. V. 27, n. 1, p. 28-35.

ANSOFF, H.I. **Corporate Strategy**. New York: McGraw-Hill, 1965.

BARBOSA, A.; FARIA, F.; PINTO, S. **Organizando os ativos tecnológicos do governo: modelo de referência para a implantação de programas de governo eletrônico centrado no cidadão**. In: CLADEA, 2005, Santiago. In: *Anais...* Chile: Cladea, 2005.

BARNES & CONTI. **Managing innovation: Optimising the power of new ideas**. A manual developed by Barnes & Conti, Inc in association with the University of Brighton, Centre for Research in Innovation Management (CENTRIM). 2007.

BARRETO, A. Sérgio; ARKADER, Rebecca. **Novos paradigmas de competitividade: implicações para a atuação do Sistema BNDES**. In: MONTEIRO, D., MODENESI, R. (Orgs.). “BNDES- Um Banco de Idéias, 50 anos Refletindo o Brasil”, Rio de Janeiro, RJ: Editora do BNDES, 2002.

BARTON, Dorothy Leonard. **Nascentes do Saber: Criando e sustentando as fontes de inovação**. Tradução de Heloísa Beatriz Santos Rocha e Thereza Cristina Vicente Vianna. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998.

BNDES, **BNDES - 50 anos de Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, RJ: Editora do BNDES, 2002.

BNDES. **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**. Disponível em < <http://www.bndes.gov.br> >. Acesso em 20 jul 2009.

BOULTON, R.; LIBERT, B.; SAMEK, S. **Cracking the Value Code**, New York, NY, HarperCollins Publishers. 2000.

BRUNO, L. F. C. **O impacto da liderança no desempenho organizacional**. In: ZANINI, M. Tulio (Org.). *Gestão integrada de ativos intangíveis*. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2008.

CAVALCANTI, M., GOMES, E.B.P., PEREIRA NETO, A.F. **Gestão de Empresas na Sociedade do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001. 2ed.

CHANDLER, A.D. Jr. Scale and Scope: **The Dynamics of Industrial Capitalism**, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990.

CHATTERJEE, S.; LUBATKIN, M. H.; SCHULZE, W. S. **Toward a strategic theory of risk premium: moving beyond CAPM**. Academy of Management Review, 1999. V. 24, n. 3, p. 556-567.

CHEN, C. C.; MEINDL, J. R. **The construction of leadership images in the popular press: the case of Donald Burr and People Express**. Administrative Science Quarterly, 1991. V. 36, p. 521-551.

CHIAVENATO, Idalberto; CERQUEIRA NETO, Edgard Pedreira. **Administração Estratégica: Em busca de um desempenho superior, uma abordagem além do balanced scorecard**. São Paulo: Saraiva, 2003.

CHURCHILL, Gilbert A. **Marketing Research: methodological foundations**. 7ed. Fort Worth: The Dryden Press, 1999.

COSTA, A. B. **O desenvolvimento econômico na visão de Schumpeter**. Cadernos IHU Idéias. Instituto Humanitas Unisinos, 2006. Ano 4, n. 47.

COUTINHO, C. P.; BOTTENTUIT, J. B. **A complexidade e os modos de aprender na sociedade do conhecimento**. Universidade de Lisboa, 2007. Disponível em < <http://hdl.handle.net/1822/6501> > Acesso em 10 jun 2009.

DEUTSCHER, G. **Ativos Intangíveis – Criação de Valor e Avaliação**. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção. 2003.

DEUTSCHER, J.A. **Capitais Intangíveis – Métricas e Relatório**. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ para a obtenção do grau de Doutor em Engenharia de Produção. 2008.

DOZ, Y. L.; HAMEL, G. **Alliance Advantage**. Boston, Mass., Harvard Business School Press, 1998.

DRUCKER, Peter F. **Post-Capitalist Society**. New York, NY. HarperColling, 1993.

\_\_\_\_\_. **Innovation & Entrepreneurship**. Harper & Row, New York, 1994.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. **Capital intelectual**, São Paulo: Makron Books, 1998.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Desburocratização Eletrônica nos Municípios do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Assessoria de Infra-Estrutura e Novos Investimentos, 2002.

FIGUEIREDO, Nice M. **Informação como ferramenta para o desenvolvimento**. Ci. Inf., Brasília jul/dez. 1990. N.19(2): 123-29.

FINGERL, E. R. **Considerando os Intangíveis – Brasil e BNDES**. Tese de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção. 2004.

FINEP. **Financiadora de Estudos e Projetos**. Disponível em < <http://www.finep.gov.br> > Acesso em 10 jun 2009.

FUNDO CRIATEC. Disponível em < <http://www.fundocriatec.com.br> > Acesso em 10 jun 2009.

FRANCIS, D.; BESSANT, J. **Targeting Innovation and Implications for Capability Development**, Technovation, 2005. N. 25, p. 171-183.

FRANCIS, D. **A Reference model of innovation capability and implications for organisational development**. In: CI Net, 5-6 Sep 2005, Brighton, UK.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **The economics of industrial innovation**. London and Washington, Pinter, 1997.

GARDNER, W. L.; AVOLIO, B. J. **The charismatic relationship: a dramaturgical perspective**. Academy of Management Review, 1998. V. 23, n. 1, p. 32-58.

GORDON, Wendy; LANGMAID, Roy. **Qualitative market research: A practitioner's and buyer's guide**. Hampshire: Ashgate Publishing Company, 1990.

GRECO, Simara Maria de Souza Silveira et al. **Empreendedorismo no Brasil : 2008**. Curitiba : IBQP, 2009.

GUIMARÃES, Ricardo; PINHEIRO, Romulo. **Branding – Identidade, relações e valor de mercado**. In: ZANINI, M. Tulio (Org.). Gestão integrada de ativos intangíveis. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2008.

HAKANSSON, H.; SNEHOTA, I. **Developing relationships in business networks**. New York: Routledge, 1995.

HERRERO FILHO, Emilio. **Balanced Scorecard e a Gestão Estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

HIGH LEVEL EXPERT GROUP ON RICARDIS. **Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs**. European Commission. Disponível em < [http://ec.europa.eu/invest-in-research/policy/capital\\_report\\_en.htm](http://ec.europa.eu/invest-in-research/policy/capital_report_en.htm) > Acesso em 18 jun 2009.

HILL, L., WETLAUFER, S. **Leadership when there is no one to ask: an interview with ENI's Franco Bernabe**. Harvard Business Review, July/Aug. 1998. P. 80-96.

HSM. **5 perguntas a Wagner Brenner**. São Paulo: HSM Management, jan./fev. 2009. N.72, p.10-12.

HSM. **Redes de empresas, a chave para inovar**. São Paulo: HSM Management, jan./fev. 2009. N.72, p.30-35.

IBGE. **Análise dos Resultados da Pesquisa Industrial-Inovação Tecnológica(PINTEC) de 2000**. Disponível em < [www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/industria/pintec](http://www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/industria/pintec) > Acesso em 10 jun 2009.

\_\_\_\_\_. **Análise dos Resultados da Pesquisa Industrial-Inovação Tecnológica(PINTEC) de 2003**. Disponível em < [www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/industria/pintec](http://www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/industria/pintec) > Acesso em 10 jun 2009.

\_\_\_\_\_. **Análise dos Resultados da Pesquisa Industrial-Inovação Tecnológica(PINTEC) de 2005**. Disponível em < [www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/industria/pintec](http://www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/industria/pintec) > Acesso em 10 jun 2009.

IGNACIO JUNIOR, Edmundo; QUADROS, Ruy. **Apresentando a fórmula do IBI**. Inovação Uniemp [online]. Vol. 2, n. 5. P. 26-27. 2006. Disponível em: < <http://inovacao.scielo.br/pdf/inov/v2n5/a13v02n5.pdf> > Acesso em 10 jun 2009.

ITAMI, H. **Mobilizing Invisible Assets**. Cambridge Mass.: Harvard University Press, 1987.

JAMBEIRO, O.; SILVA, H. P. **Políticas de informação: digitalizando a inclusão social (o caso do Liceu de Artes e Ofícios da Bahia)**. Estudos de Sociologia, Araraquara, n. 17, 2004.

JARDIM, José Maria. **Governo Eletrônico no Brasil: o portal Rede Governo**. Arquivística.net, Rio de Janeiro, jan/jun/2007. V.3, n.1, p. 28-37.

KAPLAN, R. S. NORTON, D.P., **Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System**, Harvard Business Review, jan-fev-1996.

\_\_\_\_\_. **A Estratégia em Ação – Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

KERR, S., JERMIER, J. M. **Substitutes for leadership: their meaning and measurement**. Organizational Behavior and Human Performance, 1978. V. 22, p. 735- 403.

KOLB, D.; BOYATIZIS, R.; MAINEMELIS, C. **Experimental Learning Theory: previous research and new directions**. Working paper series. Department of Organizational Behavior, Case Western Reserve University, August, 1999.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000. 10 ed.

LA ROVERE, Renata L. **As pequenas e médias empresas na economia do conhecimento: implicações para as políticas de inovação**. In: Lastres, H.M.M., e Albagli, S., Informação e Globalização na Era do Conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LASTRES, Helena M. M., ALBAGLI, Sarita. (Org.). **Informação e Globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LAWRIE, G. **Combining EVA with the balanced Scorecard to improve strategic focus and alignment**. 2CG Active Management, Jan. 2001.

LEE, S.F.; KO, A. S. O. **Building Balanced Scorecard with SWOT analysis, and implementing “Sun Tzu’s The Art of Business Management Strategies” on QFD methodology**. Managerial Auditing Journal, 2000. V. 15, n. 1/2, p. 68-76.

LEMOS, Cristina. Inovação na era do conhecimento. In: LASTRES, Helena M. M., ALBAGLI, Sarita. (Org.). **Informação e Globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LETZA, S.R. **The design and implementation of the balanced business scorecard**. Business Process Reengineering & Management Journal, 1996. Vol. 2, n. 3, p. 54-76.

LESSA, Rogerio. **Momento de virada**. Revista Rumos. Rio de Janeiro, Jul./Ago. 2008. Ano 32, n. 240, p.12-15.

LEV, B. **Intangibles: Management, measurement, and reporting**, Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2001

\_\_\_\_\_. **Intangibles: What's Next?** Stern School of Business, New York, NY, 2002.

LEVINTSKY, Jacob. **Support Systems for SMEs in Developing Countries a Review**. Paper commissioned by the Small and Medium Industries Branch n.2, Small Medium Programme, UNIDO, 1996.

LIMA, G. A. B. O.; PINTO, L. P.; LAIA, M. M. **Tecnologia da Informação: Impactos na sociedade**. Inf.Inf., Londrina, jul/dez. 2002. V.7, n.2, p. 75-94.

LOW, J., KALAFUT, P. **Invisible Advantage**. Cambridge, MA: Perseus Publishing, 2002.

LUCENA, Carlos José Pereira; CAMPOS, Ivan Moura; MEIRA, Silvio Lemos (Eds.). **Ciência e Tecnologia para a construção da sociedade da informação no Brasil**. Brasília: CNPq/IBICT, São Paulo: Instituto UNIEMP, 1998.

FURTADO, Andre. et al. **Índice Brasil de Inovação (IBI): Manual informativo sobre o procedimento de adesão de empresas**. Outubro, 2007. Disponível em < [http://www.revistainovacao.uniemp.br/ibi/manual\\_ibi.pdf](http://www.revistainovacao.uniemp.br/ibi/manual_ibi.pdf) > Acesso em 10 jun 2009.

MDIC. **Diretrizes da Nova Política Industrial Brasileira**. 2004. Disponível em < <http://www.mdic.gov.br> > Acesso em 10 jun 2009.

MEINDL, J. R. **On leadership: an alternative to the conventional wisdom**. In: STAW, B. M., CUMMINGS, L. L. (Eds.). *Research in Organizational Behavior*. Greenwich, CT : JAI Press, 1990. V. 12, p. 159-203.

MEINDL, J. R., EHRLICH, S. B., DUKERICH, J. M. **The romance of leadership**. *Administrative Science Quarterly*, 1985. V. 30, p. 78-102.

MILLES, R. E.; SNOW, C. C. **Causes of failure in network organizations**. *California Management Review*, Summer 1992. V. 34, n. 4, p. 53-72.

MINTZBERG, H. **The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy**. *California Management Review*, 1987. N. 30(1), p. 11-24.

MINTZBERG, H., AHLSTRAND, B., LAMPEL, J. **Strategy safari**. New York : The Free Press, 1998.

NEVES, M. S.; PALMEIRA FILHO, P. L. **Balanced Scorecard como catalisador da gestão estratégica: remédio ou placebo?** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXII, Curitiba, 2002. *Anais...* Curitiba, ABEPRO, CD-ROM.

OCDE. **Oslo Manual: Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data.** Paris: OCDE, 1997.

OLVE, Nils-Göran; ROY, Jan; WETTER, Magnus. **Performance Drivers: A practical guide to using the balanced scorecard.** London, John Wiley & Sons, 1999.

PADOVEZE, Clóvis Luiz. **O papel da contabilidade gerencial no processo empresarial de criação de valor.** Caderno de Estudos, São Paulo: maio a agosto de 1999. N. 21.

PENROSE, E. **The theory of the growth of the firm.** London, Basil Blackwell publisher, 1959.

PEREIRA, E.; NAGANO, M. S. **Gestão Estratégica de Custos.** In: SCHIMIDT, Paulo. *Controladoria: Agregando Valor para a Empresa.* Porto Alegre: Bookmann, 2002.

PETERS, Tom. **Reinventar-se eternamente. Inovação e mudança.** In: JULIO, Carlos Alberto; SALIBI NETO, José (Orgs.). *Autores e conceitos imprescindíveis.* São Paulo: Publifolha, 2001. (Coletânea HSM Management). p. 19-26.

\_\_\_\_\_. **Reimagine!: excelência nos negócios numa era de desordem.** Tradução Bázan Tecnologia e Linguística. São Paulo: Futura, 2004.

**PLANEJAMENTO CORPORATIVO DO BNDES – 2009-2014.** Publicação Interna do BNDES, 2009.

PORTER, Michael E. **Competição: Estratégias Competitivas Essenciais.** Tradução por: Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1999. P. 167-208

POWEL, W. W. **Hybrid organizational arrangements: new form or transitional development?** California Management Review, Fall 1990. V. 30, n. 1, p. 67-87.

PRAHALAD, C. K.. **A competência essencial.** São Paulo: HSM Management, nov./dez. 1999. N.17, p.42-52.

RAMOS, Hélia Chaves; CARVALHO, Fernanda; CUNHA, Murilo Bastos da. **Avaliação do uso do Serviços Brasileiro de Respostas Técnicas: um serviço de informação destinada à microempresa brasileira.** Brasília, Set-Dez/2006. Ci. Inf. V. 35, n.3.



RECH FILHO, Armando. **Serviços públicos na Internet: no interesse maior do Estado ou do Cidadão? Estudo de caso dos serviços ao Cidadão de Curitiba.2004.** Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da UFSC para a obtenção do grau de Doutor em Engenharia de Produção. 2004.

RIZZONI, A. **Technology and organisation in small firms: an interpretative framework.** *Révue d'Économie Industrielle*, 67, 1er trimestre, 1994.

RONAGHAN, S. **Benchmarking e-government: a global perspective.** Assessing the progress of the UN member states. United Nations Division for Public Economics and Public Administration & American Society for Public Administration, May, 2002.

ROSS, I. **The 1995 Stern Stewart Performance 1000.** *Journal of Applied Corporate Finance*, Winter 1996. V. 8, n. 4, p. 1-18.

\_\_\_\_\_. **The 1996 Stern Stewart Performance 1000.** New York : Stern Stewart & Co., 1997. p. 1-19.

\_\_\_\_\_. **The 1997 Stern Stewart Performance 1000.** *Journal of Applied Corporate Finance*, Winter 1998. V. 10, n. 4, p. 116-128.

\_\_\_\_\_. **The 1998 Stern Stewart Performance 1000.** New York : Stern Stewart & Co., 1999. p. 1-15.

ROWE, W. G. **Liderança Estratégica e Criação de Valor.** Fórum AME de Estratégia e Liderança. ERA – Revista de Administração de Empresas. Jan-Mar/2002. São Paulo, v.42. n.1. p. 7-19.

SCHULTZ, H.; YANG, D. J. **Pour your heart into it: how Starbucks built a company one cup at a time.** New York : Hyperion, 1997. P. 181.

SEBRAE. **Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.** Disponível em < <http://www.sebrae.com.br> > Acesso em 10 jun 2009.

SILVA, A. S.; FONSECA, A. C. P. D. **Capital intelectual e tomada de decisão: uma estreita relação.** II Congresso ANPCONT, 2008. Disponível em: < <http://www.furb.br/congressocont/ files/CUE%20371.pdf> > Acesso em 10 jun 2009.

SILVA JUNIOR, A. Batista da. **Redes organizacionais como ativos intangíveis no desenvolvimento da gestão das empresas.** In: ZANINI, M. Tulio (Org.). *Gestão integrada de ativos intangíveis.* Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2008.

SKANDIA. **Relatório da Skandia 1993.** Disponível em  
< <http://www.skandia.com/financials/pdfs/e9412Visualizing.pdf> > Acesso em 10 jun 2009.

\_\_\_\_\_. **Relatório da Skandia 1994.** Disponível em  
< <http://www.skandia.com/financials/pdfs/e9512Value.pdf> > Acesso em 10 jun 2009.

**STARBUCKS: making values pay.** Fortune, Sep. 1997. N. 29, p. 261-272.

STRACK, R. et al. **Creating People Advantage: How to Adres HR Challenges Wolrdwide Through 2015.** The Boston Consulting Group, Abr, 2008.

SVEIBY, K.E. **A Nova Riqueza das Organizações.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

\_\_\_\_\_. **O Valor do Intangível.** São Paulo: HSM Management, Setembro-outubro 2000.

TACHIZAWA, T.; REZENDE, W. **Estratégia empresarial: tendências e desafios.** São Paulo: Makron Books, 2000.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde.** Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TEECE, D.J. **Profiting from technological innovation.** School of Business Administration of California, Berkley, CA, U.S.A, 1986.

TEIXEIRA, F.; GUERRA, O. **Redes de aprendizado em sistemas complexos de produção.** Revista de Administração de Empresas, out./dez. 2002. V. 42, n.4, p. 93-105.

TELLES, R.; LUCCHESI R. **O Desafio da Implementação do Balanced Scorecard como Ferramenta de Gestão do Capital Intelectual.** SEMEAD São Paulo, Brasil, 2004.

TIDD, J. et al. **Managing Innovation,** Wiley, Chichester, UK, 1997.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Ed. Atlas, 1987.

UPTON, Wayne S. **Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy.** Financial Accounting Series – Special Report. FASB. USA: abril, 2001.

VERGARA, Silvia C. **Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

\_\_\_\_\_. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005. P. 111 a 120.

WALBERT, L. **The 1994 Stern Stewart Performance 1000**. Journal of Applied Corporate Finance, Winter 1995. V. 7, n.4, p. 104-118.

ZANINI, M. Tulio (Org.) **Gestão integrada de ativos intangíveis**. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2008.

## APÊNDICE A – Capitais Intangíveis

**Tabela I – Capital Estratégico**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	1.1.1 Processos de <b>captura</b> da informação	1.1.1.1 Oportunidades e ameaças - tendências e movimentação dos players	A empresa possui um mecanismo eficiente que permita monitorar o ambiente da empresa (mercadológico, político, social, demográfico e tecnológico)?
			1.1.1.2 Forma de obtenção da informação bruta	
			1.1.1.3 Profundidade da informação	
			1.1.1.4 Grau de formalização do processo de captura - ferramentas / sistema	
			1.1.1.5 Resultados obtidos - valor criado	
		1.1.2 <b>Processamento</b> - Transformar informação em conhecimento	1.1.2.1 Forma de processamento da informação para transformá-la em conhecimento	As informações capturadas se transformam em conhecimento útil para a empresa?
			1.1.2.2 Profundidade do processamento	
			1.1.2.3 Grau de formalização do processo - ferramentas / sistemas	
			1.1.2.4 Resultados obtidos - valor criado	
		1.1.3 Processos de <b>disseminação</b> do conhecimento	1.1.3.1 Forma de disseminação	Estas informações são disseminadas pelas áreas da empresa aos grupos de interesse?
			1.1.3.2 Extensão da disseminação	
			1.1.3.3 Grau de formalização dos processos - ferramentas / sistemas	
			1.1.3.4 Resultados obtidos - valor criado	
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	1.2.1 Processos de <b>formulação</b>	1.2.1.1 Forças e fraquezas - comparação com os pares	A empresa possui um processo de formulação estratégica bem estruturado usando o apoio de empresas de consultoria externa qualificada e de acordo com o porte da empresa, onde as pessoas chave da organização participem?
			1.2.1.2 Sistema de formulação. Envolve todas as pessoas?	
			1.2.1.3 Aderência dos recursos operacionais à estratégia	
			1.2.1.4 Grau de formalização do processo - ferramentas / sistemas	
			1.2.1.5 Resultados obtidos - valor criado	
		1.2.2 Processos de <b>implementação</b>	1.2.2.1 Forma de processamento da informação para transformá-la em conhecimento	A empresa possui um processo de implementação da estratégia tipo BSC ( <i>Balanced Scorecard</i> ) ou similar que faça a implantação da estratégia nos diferentes níveis gerenciais da empresa?
			1.2.2.2 Profundidade do processamento	
			1.2.2.3 Grau de formalização do processo - ferramentas / sistemas	
			1.2.2.4 Resultados obtidos - valor criado	
		1.2.3 Processos de <b>acompanhamento</b>	1.2.3.1 Forma de acompanhamento - periodicidade	A empresa possui um sistema de acompanhamento das metas estabelecidas, fazendo uma revisão periódica da estratégia estabelecida ao longo do período (revisões trimestrais)?
			1.2.3.2 Grau de formalização do processo - ferramentas / sistemas	
			1.2.3.3 Realimentação - feedback	
			1.2.3.4 Resultados obtidos - valor criado	

Fonte: Deutscher (2008)

**Tabela II – Capital Ambiental**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	2.1.1 Grau de completude do sistema	2.1.1.1 Completude do sistema - renda variável (seed, VC, PE e outros)	A empresa está inserida em um ambiente no qual existe um sistema de financiamento adequado às suas necessidades? Como adequado entende-se: garantia / aval; carência; custo; prazo de pagamento; perenidade das linhas; volume de recursos e etc.
			2.1.1.2 Completude do sistema - Financiamento	
			2.1.1.3 Condições de acesso aos sistemas de financiamento (garantia / aval; carência; custo; prazo de pagamento; perenidade das linhas; volume de recursos)	
	2.2 Ambiente regulatório	2.2.1 Nível de regulação do setor	2.2.1.1 Restrições tarifárias	O setor possui um marco regulatório claro e estável que convida a empresa a realizar investimentos de longo prazo? Os órgãos reguladores de meio ambiente vem alertando para algum tipo de risco ambiental?
			2.2.1.2 Existência de um marco regulatório	
			2.2.1.3 Relevância da regulação para o setor	
			2.2.1.4 Garantia para atuar e investir	
			2.2.1.5 Regulação sobre o meio ambiente	
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	2.3.1 Aparato de inovação	2.3.1.1 Excelência de um aparato de inovação (Centros de Pesquisa, Laboratórios, Universidades)	Existem no local ou pelo menos no ambiente externo, instituições de pesquisa de nível internacional que contribuem para a agregação de valor aos produtos do setor através de suas pesquisas (Embrapa, Fiocruz, ITA, Coppe, Unicamp e etc.) e estas pesquisas setoriais estão contempladas nos programas PAPPE / FINEP (Fundos setoriais e subvenções)? O setor é contemplado no sistema de incentivos
			2.3.1.2 Adequação das pesquisas ao setor da empresa	
			2.3.1.3 Sistemas de Financiamento a Inovação (FAPs, FINEP)	
			2.3.1.4 Cultura empreendedora	
			2.3.1.5 Programas de incentivo	
		2.3.2 Propriedade Intelectual	2.3.2.1 Custo, eficácia na proteção dos direitos do autor - Funcionamento do INPI	Existe um sistema de proteção eficiente das inovações? Os centros de pesquisa envolvidos nas pesquisas com a empresa possuem regras claras e transparentes de transferência de tecnologia? Qual o nível de segurança do investidor / financiador
			2.3.2.2 Grau de formalização, simplicidade, compreensão e segurança jurídica das regras de transferência de tecnologia.	
	2.4 Infra-estrutura e logística	2.4.1 Física	2.4.1.1 Existe e chega aonde eu preciso	Existe um sistema de transporte, distribuição e logística adequados a necessidade de escoamento da produção, com custos competitivos? O fornecimento de energia da empresa é garantido (gás da Bolívia e etc.) e atende à necessidade da empresa a custos compatíveis?
			2.4.1.2 Segurança	
			2.4.1.3 Condições físicas	
			2.4.1.4 Custo adequado	
			2.4.1.5 Logística de transporte e armazenamento	
			2.4.1.6 Energia	
		2.4.2 TICs (TI + Comunicação)	2.4.2.1 Existe e chega aonde eu preciso	Existe um sistema de telefonia eficiente, banda larga e sistema via satélite de transmissão de dados, informação e que permitem a comunicação rápida e sustentável?
			2.4.2.2 Segurança	
			2.4.2.3 Condições físicas	
			2.4.2.4 Custo adequado	

Fonte: Deutscher (2008)

**Tabela III – Capital de Relacionamento**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
3. Relacionamento	3.1 Carteira de clientes / contratos	3.1.1 Crescimento / Renovação	3.1.1.1 Número de clientes	Avaliar o crescimento quantitativo e qualitativo da carteira de clientes nos últimos 3 anos.
			3.1.1.2 Média de crescimento da sua carteira de clientes nos últimos 3 anos	
			3.1.1.2 Média de renovação da sua carteira de clientes nos últimos 3 anos	
		3.1.2 Risco / Concentração	3.1.2.1 Grau de concentração de clientes da sua carteira	Qual é o risco associado à carteira de clientes?
			3.1.2.2 Correlação a variáveis maroeconômicas (volatilidade, foco, mercado interno, exportação)	
		3.1.3 Fidelização	3.1.3.1 Percentual dos clientes que consome pelo menos um de seus produtos / serviços há pelo menos 2 anos	Faz parte da estratégia comercial da empresa desenvolver ações de fidelização de seus clientes e possui sistemas de avaliação de sua eficácia? Se positivo, a empresa vem obtendo resultados (o turnover da carteira de clientes, desconsiderando as novas entr
			3.1.3.2 Grau de representatividade (percentual) dos clientes fiéis no faturamento atual	
			3.1.3.3 Ouvidoria	
		3.1.4 Integração - CRM	3.1.4.1 Existência de um CRM	A empresa utiliza algum sistema de CRM para sistematizar e automatizar todos ou parte de seus processos de venda e relacionamento com os seus
			3.1.4.2 Grau de completude deste sistema	
			3.1.4.3 Escopo do sistema	
	3.2 Fornecedores	3.2.1 Crescimento / Renovação	3.2.1.1 Número de competidores / quantidade ofertada	A empresa possui uma rede de fornecedores que vem crescendo e se renovando ao longo dos anos, com disponibilidade de capacidade de produção para aumentar o fornecimento e com disposição para atender as demandas de novos desenvolvimentos de produtos da emp
			3.2.1.2 Disponibilidade de capacidade para aumentar o fornecimento	
			3.2.1.3 Média de crescimento da sua rede de fornecedores nos últimos 3 anos	
			3.2.1.4 Média de renovação da sua rede de fornecedores nos últimos 3 anos	
		3.2.2 Risco / concentração	3.2.2.1 Grau de concentração e nível de dependência / tendência à integração ou fusão	Qual é o risco associado a carteira de fornecedores? (Por risco de carteira entende-se o grau de concentração de carteira) A empresa monitora os seus riscos operacionais e utiliza instrumentos de hedge, quando necessário, para mitigar estes riscos?
			3.2.2.2 Barreira à entrada	
			3.2.2.3 Evolução dos preços e grau de independência das matérias-primas importadas	
			3.2.2.4 Grau de organização do mercado	
			3.2.2.5 Hedge operacional	
		3.2.3 Fidelização / Rentabilidade	3.2.3.1 Fornecedores dispostos a atender a demanda da empresa com estratégia de diferenciação de produto	A carteira de fornecedores estratégicos tem um compromisso de fidelidade com a empresa? Como compromisso de fidelidade entende-se que os fornecedores não abandonam a empresa levando os novos desenvolvimentos para os concorrentes (possui contrato de exclus
			3.2.3.2 Percentual dos fornecedores que forneça pelo menos um produto / serviço há pelo menos 2 anos	
			3.2.3.3 Grau de representatividade (percentual) dos fornecedores fiéis no custo total atual	

Fonte: Deutscher (2008)

**Tabela III – Capital de Relacionamento (continuação)**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
3. Relacionamento	3.3 Marca / Reputação	3.3.1 Empresa	3.3.1.1 Investimento - % do faturamento	A empresa vem investindo para a construção de sua imagem institucional? A empresa foi incluída em algum ranking ou recebeu algum prêmio relacionado a sua marca? A empresa recebeu menções positivas em mídia espontânea no último ano? A empresa participa em
			3.3.1.2 Conhecimento da marca - formalização através de pesquisa	
			3.3.1.3 Editoriais na mídia (gratuita) no último ano (cm2)	
			3.3.1.4 Participação em feiras relevantes	
			3.3.1.5 Website. Número de acessos.	
		3.3.2 Produtos	3.3.2.1 Investimentos - % do faturamento	A empresa desenvolve ações de marketing para a sustentação da imagem de seus produtos/serviços? A empresa contrata pesquisas regulares para avaliar o posicionamento mercadológico de seu produto (top of mind)?
			3.3.2.2 Conhecimento da marca - formalização através de pesquisa	
			3.3.2.3 Editoriais na mídia (gratuita) no último ano (cm2)	
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	3.4.1 Para desenvolver produto - P&D	3.4.1.1 Processo formalizado de P&D&I - clientes e fornecedores	A rede de fornecedores e clientes onde a empresa se insere age de maneira coordenada e competitiva no desenvolvimento de novos produtos e serviços? A empresa é ativa nesta rede e respeitada pelos seus parceiros?
		3.4.2 Para explorar mercados	3.4.2.1 Articulação com clientes, concorrentes, parceiros para explorar mercados	A empresa vem se articulando com a rede ou outras redes de forma a explorar novos mercados? (o setor de software vem construindo estas redes para explorar o mercado externo contando com o apoio da Apex)
			3.4.2.2 Financiamentos obtidos - APEX, FAPs, BNDES, Finep, etc.	
			3.4.2.3 Resultados obtidos - mercados desenvolvidos - % do faturamento	
		3.4.3 Governança - Grau de articulação da rede	3.4.3.1 Gestão do conhecimento - processo formalizado de internalização do conhecimento pela empresa	As redes nas quais a empresa participa contribuem para o seu crescimento e desenvolvimento? A empresa consegue se apropriar dos conhecimentos que fluem na rede? A empresa consegue se apropriar dos ganhos da rede? Esta rede possui uma visão compartilhada, r
			3.4.3.2 Hierarquia da rede	
			3.4.3.3 Nível de confiança entre os atores - capital social	
			3.4.3.4 Complexidade da rede - número de atores envolvidos	
	3.5 Inserção no mercado	3.5.1 Market share	3.5.1.1 Perspectivas da empresa / grupo no mercado	Qual é a perspectiva da empresa / grupo no seu mercado alvo em termos de market share?
		3.5.2 Estágio do mercado	3.5.2.1 Perspectivas de crescimento do mercado (em quantidade e preço)	Qual é a perspectiva de crescimento do mercado em termos de quantidade e preço?
		3.5.3 Estágio tecnológico	3.5.3.1 Grau de maturidade tecnológica do setor	Qual é o estágio tecnológico do mercado alvo da empresa? (por estágio tecnológico entende-se grau de maturidade tecnológica do setor, ameaças a rupturas tecnológicas e capacidade de se apropriar destas rupturas)
			3.5.3.2 Ameaças a rupturas tecnológicas	
			3.5.3.3 Capacidade em se apropriar destas rupturas	

Fonte: Deutscher (2008)

**Tabela IV – Capital Estrutural**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	4.1.1 Proteção aos minoritários	4.1.1.1 Forma de constituição - S.A.; Ltda	A empresa possui regras e processos claros de proteção aos direitos dos acionistas minoritários (aderência a que nível de classificação da BOVESPA)?
			4.1.1.2 Forma de tomada de decisão - acordo de acionistas	
			4.1.1.3 % de ações em circulação - liquidez dos investimentos	
			4.1.1.4 Regras de recompra na venda do controle - tag along	
			4.1.1.5 Política de dividendos	
			4.1.1.6 Classe de ações - ordinárias, preferenciais	
		4.1.2 Transparência das informações para o mercado	4.1.2.1 Publicações dos demonstrativos financeiros	A empresa divulga regularmente, além dos documentos obrigatório, as informações relevantes que irão impactar o seu desempenho econômico-financeiro e o valor de suas ações em bolsa de forma a não permitir que haja ganhos devido a <i>insider information</i> ?
			4.1.2.2 Possui rating feito por agência classificadora	
			4.1.2.3 Publicação de informações relevantes - novos contratos, acidentes que afetarão a produção, etc.	
			4.1.2.4 Qualidade dos relatórios - nível de informação	
			4.1.2.5 Tipos de relatórios - plano estratégico, relatório da administração, capitais intangíveis	
		4.1.3 Controle externo da diretoria	4.1.3.1 Subordinação da auditoria externa ao conselho	A empresa está submetida a uma auditoria externa independente, não subordinada aos órgãos executivos da empresa? A empresa de auditoria é qualificada? A empresa possui em seu conselho de administração e fiscal pessoas independentes e fora do grupo de con
			4.1.3.2 Composição do conselho de administração	
			4.1.3.3 Composição do conselho fiscal	
		4.1.4 Responsabilidade social	4.1.4.1 Existência de uma política de responsabilidade social	A empresa possui ações de responsabilidade social, tanto internas quanto externas?
			4.1.4.2 Existência de uma área responsável pela sua gestão	
			4.1.4.3 Percentual do faturamento investido em responsabilidade social	
			4.1.4.4 Quantidade de pessoas beneficiadas pelos investimentos em responsabilidade social	
		4.1.5 Responsabilidade ambiental	4.1.5.1 Existência de uma política de responsabilidade ambiental	A empresa, dentro de seu processo produtivo, toma as ações necessárias para a preservação da integridade do meio ambiente e além disso ela desenvolve projetos que visem reconstruir o meio ambiente onde ela está inserida?
			4.1.5.2 Existência de uma área responsável pela sua gestão	
			4.1.5.3 Percentual do faturamento investido em responsabilidade ambiental	
			4.1.5.4 Impacto dos investimentos em responsabilidade ambiental nas comunidades atendidas	
		4.1.6 Profissionalização da gestão	4.1.6.1 Grau de autonomia da tomada de decisão	A empresa possui um sistema claro de delegação de responsabilidades estando estas ações sujeitas a alguma forma de controle? Se existe uma família controladora, ela interfere na gestão da operação da empresa?
			4.1.6.2 Hierarquia	
			4.1.6.3 Empowerment	
			4.1.6.4 Sucessão e profissionalização	

Fonte: Deutscher (2008)



**Tabela IV – Capital Estrutural (continuação)**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
4. Estrutural	4.2 Processos	4.2.1 Certificações de processos / qualidade	4.2.1.1 Impacto no custo	A empresa possui todas as certificações necessárias em relação aos seus processos ligados a seus produtos e serviços (CMM, PMI, ISSO, etc)?
			4.2.1.2 Acordo de nível de serviço (SLA - Empresas de serviços)	
			4.2.1.3 Índice de devolução (empresas de produtos)	
		4.2.2 Sistemas de gestão - ERPs	4.2.2.1 Abrangência do sistema - sistema transacional, BI	A empresa tem um sistema de ERP em plena utilização, adequado a sua empresa, compatível com seu tamanho e simétrico a sua concorrência (SAP, Totvs, Oracle, Datasul, tc)?
			4.2.2.2 Qualidade do sistema - SAP, Datasul, Totvs, etc	
			4.2.2.3 Nível de integração do sistema - sistema central + aplicativos periféricos / legados	
		4.2.3 Sistemas de logística integrada - SCM - EDI fornecedor / cliente	4.2.3.1 Just in time	A empresa possui um sistema de logística integrada (supply chain management, EDI, WMS, etc) em sua cadeia produtiva?
			4.2.3.2 Integração via Eletronic Data Interchange - EDI	
			4.2.3.3 Supply chain management - WEB - SCM (fabricação, transporte, armazenagem, just in time)	
		4.2.4 Eficiência operacional	4.2.4.1 Grau de modernidade	A empresa possui um processo operacional integrado (tipo BSC) que permita performar com rentabilidade dentro do seu modelo de negócios?
		4.2.5 Avaliação do risco operacional	4.2.5.1 Fatores climáticos	A empresa dispõe de planos de contingência para neutralizar seus riscos operacionais (tecnológicos, regulatório, ambientais, suprimento de matérias-primas, etc.)?
			4.2.5.2 Flexibilidade de insumos	
			4.2.5.3 Dependência de um canal de distribuição	
		4.2.6 Domínio Tecnológico	4.2.5.4 Grau de dependência de algum recurso especializado	A empresa desenvolve em atividade de P&D que a permita se apropriar de autonomia tecnológica?
			4.2.6.1 Grau de autonomia tecnológica	
			4.2.6.2 Adequação de sua estratégia de domínio e de atualização tecnológica frente ao padrão da indústria	
	4.3 Capacidade de Inovação	4.3.1 Processo formal de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) para desenvolver produtos e processos	4.3.1.1 Tem P&D interno ou externo?	A empresa possui setor de P&D voltado para produtos / serviços e está interagindo com centros de P&D que agregam conhecimento aos bens e serviços produzidos? A empresa possui alguma regra no qual os novos produtos devem ter algum percentual de participação?
			4.3.1.2 Tem uma estrutura de P&D&I?	
			4.3.1.3 Compra tecnologia de terceiros?	
			4.3.1.4 Utiliza ou faz parte de uma rede de P&D&I (parcerias)?	
			4.3.1.5 A empresa consegue proteger suas inovações?	

Fonte: Deutscher (2008)

**Tabela V – Capital Humano**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
5. Humano	5.1 Gestores	5.1.1 Adequação das recursos humanos em relação aos seus objetivos	5.1.1.1 Visão estratégica	Os gestores estão alinhados e qualificados para conduzir a empresa, considerando a sua visão, missão e objetivos estabelecidos no planejamento estratégico da empresa?
			5.1.1.2 Visão financeira	
		5.1.2 Capacitação / Gestão de competências	5.1.2.1 Análise de GAPs	A empresa desenvolve um programa de gestão de competências para identificar os GAPs e melhorar o desempenho de seus gestores?
			5.1.2.2 Programa de capacitação / gestão de talentos	
		5.1.3 Comprometimento com resultados	5.1.3.1 Estabelecer e atingir metas	A equipe gestora está comprometida com os resultados? Existe um processo de estabelecimento de metas individuais e premiações?
		5.1.4 Motivação / turnover	5.1.4.1 Nível de satisfação dos gestores	A empresa possui algum programa para reter a promover os melhores talentos da empresa como PLR, stock options, participação em seminários interacionais, plano de carreiras, etc?
			5.1.4.2 Grau de participação dos gestores nas decisões da empresa	
			5.1.4.3 Sistemas de medição de desempenho e feedbacks	
			5.1.4.4 Sistema de incentivos, benefícios, recompensas e participação dos resultados	
	5.2 Operadores	5.2.1 Adequação das recursos humanos em relação aos seus objetivos	5.2.1.1 Visão estratégica	Existe algum processo formal para envolver os operadores para o alinhamento e execução da estratégia?
			5.2.1.2 Visão financeira	
		5.2.2 Capacitação	5.2.2.1 Programa de capacitação / gestão de talentos	Existem programas para melhoria do desempenho funcional dos operadores? Os melhores talentos são identificados e preparados para a promoção a um nível de gestor?
		5.2.3 Comprometimento com resultados	5.2.3.1 Estabelecer e atingir metas	As metas dos gestores são repassadas aos operadores, incluindo parte da premiação?
		5.2.4 Motivação / turnover	5.2.4.1 Nível de satisfação dos gestores	Existe alguma atividade desenvolvida para identificar, capacitar e reter os talentos da empresa?
			5.2.4.2 Grau de participação dos gestores nas decisões da empresa	
			5.2.4.3 Sistemas de medição de desempenho e feedbacks	
			5.2.4.4 Sistema de incentivos, benefícios, recompensas e participação dos resultados	

Fonte: Deutscher (2008)

**Tabela VI – Capital Financeiro**

Capital	Ativo / Competência	Indicadores	Dimensões	Pergunta
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade	6.1 Conduta do controlador	6.1.1.1 Histórico de crédito e confiabilidade do controlador com base na sua conduta passada	A experiência e desempenho passado dos empreendedores faz com que possamos acreditar que será bem sucedido nesta nova empreitada? Os empreendedores são recomendáveis para receber crédito ou investimento?
	6.2 Administração estratégica do risco	6.2.1 Hedge financeiro	6.2.1.1 Cambial, juros (descasamento entre o custo da dívida e o fator de repasse aos preços)	A empresa monitora os seus riscos financeiros e utiliza instrumentos de hedge, quando necessário, para mitigar estes riscos?
		6.2.2 Processos de planejamento formalizados na	6.2.2.1 Faz EVTEs, BPs, Planejamento estratégico, business case, etc.	A empresa possui ou vem utilizando algum processo formal de avaliação de novos projetos
			6.2.2.2 Premissas conservadoras	(tipo EVTE, BP e etc) previamente a sua aprovação?
	6.3 Inteligência financeira	6.3.1 Competência / capacidade em captar novos aportes	6.3.1.1 Administração eficiente do capital próprio / desejabilidade do mercado em investir na empresa (captação primária)	Como administração eficiente, entende-se que os investidores não estão sendo diluídos desnecessariamente por novos aportes de capital quando existir no mercado financiamentos cujo prazo de reembolso se adeque ao fluxo de caixa do novo projeto e a empresa
			6.3.1.2 Liquidez nas ações	As ações da empresa apresentam liquidez nos mercados onde estão listadas?
		6.3.2 Competência em gerir o endividamento	6.3.2.1 Adequação dos finnciamentos à geração de caixa da empresa	O gerenciamento do endividamento compatibiliza a geração de caixa com o esquema de amortização dos financiamentos (adeuqção de fontes e usos)?
			6.3.2.2 Relacionamento com o sistema financeiro	A empresa entende a importância do relacionamento com os bancos e demais instituições financeiras? Ela faz disso uma prática?

Fonte: Deutscher (2008)

## APÊNDICE B – Resultado do Diagnóstico de Capitais Intangíveis da Carteira de Investimentos em MPMEs da BNDESPAR

**Tabela I – Notas atribuídas aos Ativos (empresas 1 a 10)**

					Empresas									
Capitais (6)	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	5	5	8	6	8	6	6	9	3	6
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15	3	3	3	8	12	3	7	6	4	5
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	3	2	3	1	2	3	2	4	1	3
	2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5	3	2	4	2	2	3	3	4	2	3
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10	7	7	6	2	7	7	4	7	4	7
	2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10	6	5	9	9	7	7	5	7	4	4
3. Relacionamento	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	14	5	10	5	9	13	8	13	5	8
	3.2 Fornecedores	20%	3	15	7	6	9	6	9	9	7	9	3	6
	3.3 Marcas	20%	2	10	4	5	6	3	4	4	6	6	3	5
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15	3	6	8	3	10	7	7	10	3	6
	3.5 Inserção no mercado	20%	3	15	8	9	13	7	10	11	6	11	5	7
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	13	9	14	13	19	13	15	16	9	14
	4.2 Processos	35%	6	30	14	8	17	18	19	17	13	16	8	13
	4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5	1	1	4	3	4	3	2	4	1	3
5. Humano	5.1 Gestores	50%	4	20	4	4	8	7	12	8	7	12	6	8
	5.2 Operadores	50%	4	20	5	4	4	5	11	7	8	9	4	8
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	1	2	4	2	4	3	2	3	2	2
	6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10	2	4	6	5	5	6	4	4	2	4
	6.3 Inteligência financeira	35%	4	20	3	3	11	7	9	8	5	8	3	7
			55	275	106	90	147	112	163	138	117	158	72	119

**Tabela I – Notas atribuídas aos Ativos (empresas 11 a 20)**

					Empresas									
Capitais (6)	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	8	6	12	9	12	8	9	8	6	4
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15	7	8	12	9	12	3	9	9	4	3
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	2	2	5	2	3	2	5	2	3	1
	2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5	3	3	4	1	2	2	3	2	4	2
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10	5	6	7	7	9	4	9	6	4	5
	2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10	5	5	10	6	6	4	7	6	5	3
3. Relacionamento	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	9	8	13	15	14	7	16	11	9	0
	3.2 Fornecedores	20%	3	15	7	9	9	7	8	7	9	9	7	0
	3.3 Marcas	20%	2	10	5	5	4	9	9	2	5	3	2	2
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15	6	6	8	12	14	4	12	8	5	6
	3.5 Inserção no mercado	20%	3	15	6	9	6	9	9	7	9	8	8	7
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	21	17	17	8	17	17	18	12	8	11
	4.2 Processos	35%	6	30	14	14	21	13	21	10	21	13	11	10
	4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5	2	2	2	5	5	1	4	2	1	1
5. Humano	5.1 Gestores	50%	4	20	9	10	12	6	13	4	13	8	5	4
	5.2 Operadores	50%	4	20	8	8	12	6	12	4	11	7	4	0
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	3	2	2	5	4	1	5	2	4	0
	6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10	4	4	5	4	5	2	4	2	2	1
	6.3 Inteligência financeira	35%	4	20	6	7	9	8	10	5	10	8	8	6
			55	275	130	131	170	141	185	94	179	126	100	66

**Tabela I – Notas atribuídas aos Ativos (empresas 21 a 30)**

					Empresas									
Capitais (6)	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	4	8	8	9	8	3	5	9	4	4
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15	3	5	11	14	4	3	7	11	4	3
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	1	3	2	2	3	1	2	3	2	3
	2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10	2	6	4	4	3	5	4	5	4	5
	2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10	5	6	10	10	6	9	10	7	10	8
3. Relacionamento	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	4	12	13	15	12	10	14	16	12	6
	3.2 Fornecedores	20%	3	15	2	13	10	11	7	10	10	9	9	7
	3.3 Marcas	20%	2	10	2	6	6	7	4	2	2	4	5	4
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15	3	6	8	13	7	5	5	8	8	8
	3.5 Inserção no mercado	20%	3	15	3	9	12	13	10	9	8	8	8	6
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	4	19	20	24	13	14	15	22	21	17
	4.2 Processos	35%	6	30	5	15	22	23	14	20	17	18	20	14
	4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5	1	2	3	4	3	4	2	4	3	2
5. Humano	5.1 Gestores	50%	4	20	4	12	14	16	8	6	8	12	12	8
	5.2 Operadores	50%	4	20	4	8	11	15	7	4	6	12	9	8
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	1	4	4	5	2	2	2	3	4	2
	6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10	2	7	8	9	4	5	4	8	9	4
	6.3 Inteligência financeira	35%	4	20	5	9	11	12	6	4	5	9	12	5
			55	275	56	153	181	210	125	120	130	172	160	118

**Tabela II – Rating dos Ativos (empresas 1 a 10)**

					Empresas									
Capitais (6)	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	33%	33%	53%	40%	53%	40%	40%	60%	20%	40%
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15	20%	20%	20%	53%	80%	20%	47%	40%	27%	33%
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	60%	40%	60%	20%	40%	60%	40%	80%	20%	60%
	2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5	60%	40%	80%	40%	40%	60%	60%	80%	40%	60%
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10	70%	70%	60%	20%	70%	70%	40%	70%	40%	70%
	2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10	60%	50%	90%	90%	70%	70%	50%	70%	40%	40%
3. Relacioname	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	70%	25%	50%	25%	45%	65%	40%	65%	25%	40%
	3.2 Fornecedores	20%	3	15	47%	40%	60%	40%	60%	60%	47%	60%	20%	40%
	3.3 Marcas	20%	2	10	40%	50%	60%	30%	40%	40%	60%	60%	30%	50%
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15	20%	40%	53%	20%	67%	47%	47%	67%	20%	40%
	3.5 Inserção no mercado	20%	3	15	53%	60%	87%	47%	67%	73%	40%	73%	33%	47%
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	43%	30%	47%	43%	63%	43%	50%	53%	30%	47%
	4.2 Processos	35%	6	30	47%	27%	57%	60%	63%	57%	43%	53%	27%	43%
	4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5	20%	20%	80%	60%	80%	60%	40%	80%	20%	60%
5. Humano	5.1 Gestores	50%	4	20	20%	20%	40%	35%	60%	40%	35%	60%	30%	40%
	5.2 Operadores	50%	4	20	25%	20%	20%	25%	55%	35%	40%	45%	20%	40%
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	20%	40%	80%	40%	80%	60%	40%	60%	40%	40%
	6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10	20%	40%	60%	50%	50%	60%	40%	40%	20%	40%
	6.3 Inteligência financeira	35%	4	20	15%	15%	55%	35%	45%	40%	25%	40%	15%	35%
			55	275	39%	33%	53%	41%	59%	50%	43%	57%	26%	43%

**Tabela II – Rating dos Ativos (empresas 11 a 20)**

					Empresas									
Capitais (6)	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	53%	40%	80%	60%	80%	53%	60%	53%	40%	27%
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15	47%	53%	80%	60%	80%	20%	60%	60%	27%	20%
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	40%	40%	100%	40%	60%	40%	100%	40%	60%	20%
	2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5	60%	60%	80%	20%	40%	40%	60%	40%	80%	40%
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10	50%	60%	70%	70%	90%	40%	90%	60%	40%	50%
	2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10	50%	50%	100%	60%	60%	40%	70%	60%	50%	30%
3. Relacioname	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	45%	40%	65%	75%	70%	35%	80%	55%	45%	0%
	3.2 Fornecedores	20%	3	15	47%	60%	60%	47%	53%	47%	60%	60%	47%	0%
	3.3 Marcas	20%	2	10	50%	50%	40%	90%	90%	20%	50%	30%	20%	20%
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15	40%	40%	53%	80%	93%	27%	80%	53%	33%	40%
	3.5 Inserção no mercado	20%	3	15	40%	60%	40%	60%	60%	47%	60%	53%	53%	47%
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	70%	57%	57%	27%	57%	57%	60%	40%	27%	37%
	4.2 Processos	35%	6	30	47%	47%	70%	43%	70%	33%	70%	43%	37%	33%
	4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5	40%	40%	40%	100%	100%	20%	80%	40%	20%	20%
5. Humano	5.1 Gestores	50%	4	20	45%	50%	60%	30%	65%	20%	65%	40%	25%	20%
	5.2 Operadores	50%	4	20	40%	40%	60%	30%	60%	20%	55%	35%	20%	0%
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	60%	40%	40%	100%	80%	20%	100%	40%	80%	0%
	6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10	40%	40%	50%	40%	50%	20%	40%	20%	20%	10%
	6.3 Inteligência financeira	35%	4	20	30%	35%	45%	40%	50%	25%	50%	40%	40%	30%
			55	275	47%	48%	62%	51%	67%	34%	65%	46%	36%	24%



**Tabela II – Rating dos Ativos (empresas 21 a 30)**

					Empresas									
Capitais (6)	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Estratégico	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	27%	53%	53%	60%	53%	20%	33%	60%	27%	27%
	1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15	20%	33%	73%	93%	27%	20%	47%	73%	27%	20%
2. Ambiental	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	20%	60%	40%	40%	60%	20%	40%	60%	40%	60%
	2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5	20%	60%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10	20%	60%	40%	40%	30%	50%	40%	50%	40%	50%
	2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10	50%	60%	100%	100%	60%	90%	100%	70%	100%	80%
3. Relacioname	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	20%	60%	65%	75%	60%	50%	70%	80%	60%	30%
	3.2 Fornecedores	20%	3	15	13%	87%	67%	73%	47%	67%	67%	60%	60%	47%
	3.3 Marcas	20%	2	10	20%	60%	60%	70%	40%	20%	20%	40%	50%	40%
	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15	20%	40%	53%	87%	47%	33%	33%	53%	53%	53%
	3.5 Inserção no mercado	20%	3	15	20%	60%	80%	87%	67%	60%	53%	53%	53%	40%
4. Estrutural	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	13%	63%	67%	80%	43%	47%	50%	73%	70%	57%
	4.2 Processos	35%	6	30	17%	50%	73%	77%	47%	67%	57%	60%	67%	47%
	4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5	20%	40%	60%	80%	60%	80%	40%	80%	60%	40%
5. Humano	5.1 Gestores	50%	4	20	20%	60%	70%	80%	40%	30%	40%	60%	60%	40%
	5.2 Operadores	50%	4	20	20%	40%	55%	75%	35%	20%	30%	60%	45%	40%
6. Financeiro	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	20%	80%	80%	100%	40%	40%	40%	60%	80%	40%
	6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10	20%	70%	80%	90%	40%	50%	40%	80%	90%	40%
	6.3 Inteligência financeira	35%	4	20	25%	45%	55%	60%	30%	20%	25%	45%	60%	25%
			55	275	20%	56%	66%	76%	45%	44%	47%	63%	58%	43%

**Tabela III – Rating dos Capitais Intangíveis (empresas 1 a 10)**

					Empresas								
Capitais (6)	Peso	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Estratégico	25%	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	27%	27%	37%	47%	67%	30%	43%	50%
		1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15								
2. Ambiental	15%	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	62%	49%	73%	45%	55%	65%	47%	75%
		2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5								
		2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10								
		2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10								
3. Relacionamento	15%	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	46%	43%	62%	32%	56%	57%	47%	65%
		3.2 Fornecedores	20%	3	15								
		3.3 Marcas	20%	2	10								
		3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15								
		3.5 Inserção no mercado	20%	3	15								
4. Estrutural	15%	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	36%	25%	62%	55%	69%	54%	44%	63%
		4.2 Processos	35%	6	30								
		4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5								
5. Humano	25%	5.1 Gestores	50%	4	20	23%	20%	30%	30%	58%	38%	38%	53%
		5.2 Operadores	50%	4	20								
6. Financeiro	5%	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	18%	31%	64%	42%	57%	53%	35%	46%
		6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10								
		6.3 Inteligência financeira	35%	4	20								
				55	275								

**Tabela III – Rating dos Capitais Intangíveis (empresas 11 a 20)**

					Empresas										
Capitais (6)	Peso	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Estratégico	25%	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	50%	47%	80%	60%	80%	37%	60%	57%	33%	23%
		1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15										
2. Ambiental	15%	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	49%	51%	90%	48%	62%	40%	81%	50%	57%	33%
		2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5										
		2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10										
		2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10										
3. Relacionamento	15%	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	44%	50%	52%	70%	73%	35%	66%	50%	40%	21%
		3.2 Fornecedores	20%	3	15										
		3.3 Marcas	20%	2	10										
		3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15										
		3.5 Inserção no mercado	20%	3	15										
4. Estrutural	15%	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	51%	47%	56%	58%	77%	36%	71%	41%	28%	30%
		4.2 Processos	35%	6	30										
		4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5										
5. Humano	25%	5.1 Gestores	50%	4	20	43%	45%	60%	30%	63%	20%	60%	38%	23%	10%
		5.2 Operadores	50%	4	20										
6. Financeiro	5%	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	43%	38%	45%	58%	59%	22%	62%	33%	45%	14%
		6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10										
		6.3 Inteligência financeira	35%	4	20										
				55	275										

**Tabela III – Rating dos Capitais Intangíveis (empresas 21 a 30)**

					Empresas										
Capitais (6)	Peso	Ativos (19)	Peso	Nº de Indicadores	Nota máxima	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Estratégico	25%	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	50%	3	15	23%	43%	63%	77%	40%	20%	40%	67%	27%	23%
		1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	50%	3	15										
2. Ambiental	15%	2.1 Sistema de financiamento	30%	1	5	29%	60%	66%	66%	58%	59%	66%	65%	66%	68%
		2.2 Ambiente regulatório	20%	1	5										
		2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	20%	2	10										
		2.4 Infra-estrutura e logística	30%	2	10										
3. Relacionamento	15%	3.1 Carteira de clientes / contratos	20%	4	20	19%	61%	65%	78%	52%	46%	49%	57%	55%	42%
		3.2 Fornecedores	20%	3	15										
		3.3 Marcas	20%	2	10										
		3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	20%	3	15										
		3.5 Inserção no mercado	20%	3	15										
4. Estrutural	15%	4.1 Sistema de Governança Corporativa	30%	6	30	17%	51%	67%	79%	50%	65%	49%	71%	65%	47%
		4.2 Processos	35%	6	30										
		4.3 Capacidade de Inovação	35%	1	5										
5. Humano	25%	5.1 Gestores	50%	4	20	20%	50%	63%	78%	38%	25%	35%	60%	53%	40%
		5.2 Operadores	50%	4	20										
6. Financeiro	5%	6.1 Confiabilidade do administrador	30%	1	5	22%	64%	71%	83%	37%	37%	35%	62%	77%	35%
		6.2 Administração estratégica do risco	35%	2	10										
		6.3 Inteligência financeira	35%	4	20										
				55	275										

**Tabela IV – Rating dos Capitais Intangíveis – Média da carteira e dos setores**

Capitais (6)	Peso	Ativos (19)	Média da Carteira	Peso	Média da Carteira	Média setorial											
						Alimentí-cio	Informá-tica	Eleto-eletrô-nico	Aeronáu-tico	Papel e celulose	Biotecno-logia	Teleco-munica-ções	Metalur-gia	Agrone-gócios	Bens de consumo	Química	Outros
1. Estratégico	25%	1.1 Competência em Monitorar o Mercado	46%	50%	45%	40%	51%	54%	45%	43%	36%	30%	80%	50%	27%	23%	32%
		1.2 Competência em Formular, Implementar e Acompanhar a Estratégia	43%	50%													
2. Ambiental	15%	2.1 Sistema de financiamento	49%	30%	58%	58%	62%	57%	62%	47%	63%	53%	90%	49%	49%	29%	51%
		2.2 Ambiente regulatório	60%	20%													
		2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	54%	20%													
		2.4 Infra-estrutura e logística	67%	30%													
3. Relaciona-mento	15%	3.1 Carteira de clientes / contratos	51%	20%	50%	48%	56%	59%	49%	47%	51%	42%	52%	44%	43%	19%	41%
		3.2 Fornecedores	51%	20%													
		3.3 Marcas	45%	20%													
		3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	48%	20%													
		3.5 Inserção no mercado	56%	20%													
4. Estrutural	15%	4.1 Sistema de Governança Corporativa	50%	30%	51%	44%	63%	57%	58%	44%	59%	46%	56%	51%	25%	17%	36%
		4.2 Processos	51%	35%													
		4.3 Capacidade de Inovação	53%	35%													
5. Humano	25%	5.1 Gestores	43%	50%	40%	39%	52%	44%	49%	38%	39%	20%	60%	43%	20%	20%	21%
		5.2 Operadores	37%	50%													
6. Financeiro	5%	6.1 Confiabilidade do administrador	55%	30%	45%	49%	61%	49%	46%	35%	40%	39%	45%	43%	31%	22%	20%
		6.2 Administração estratégica do risco	45%	35%													
		6.3 Inteligência financeira	37%	35%													

**Tabela V – Rating dos Indicadores que compõem o Ativo “3.4 Rede – Fornecedores e Clientes” – Média da carteira e dos setores**

Capitais (6)	Ativos	Indicadores	Dimensão	Nota máxima	Média da Carteira	Média setorial											
						Alimentí- cio	Informá- tica	Eleto-eletrô- nico	Aeronáu- tico	Papel e celulose	Biotecono- logia	Teleco- munica-ções	Metalur-gia	Agrone- gócios	Bens de consumo	Química	Outros
3. Relacionamento	3.4 Rede - Fornecedores e Clientes	3.4.1 Para desenvolver produto - P&D	3.4.1.1 Processo formalizado de P&D&I - clientes e fornecedores	5	50%	45%	44%	69%	70%	60%	53%	50%	20%	40%	40%	20%	20%
		3.4.2 Para explorar mercados	3.4.2.1 Articulação com clientes, concorrentes, parceiros para explorar mercados	5	50%	50%	56%	60%	60%	40%	47%	50%	60%	40%	40%	20%	20%
			3.4.2.2 Financiamentos obtidos - APEX, FAPs, BNDES, Finep, etc.														
			3.4.2.3 Resultados obtidos - mercados desenvolvidos - % do faturamento														
		3.4.3 Governança - Grau de articulação da rede	3.4.3.1 Gestão do conhecimento - processo formalizado de internalização do conhecimento pela empresa	5	43%	35%	48%	49%	50%	40%	40%	40%	80%	40%	40%	20%	30%
			3.4.3.2 Hierarquia da rede														
			3.4.3.3 Nível de confiança entre os atores - capital social														
			3.4.3.4 Complexidade da rede - número de atores envolvidos														

**Tabela VI – Rating dos Indicadores que compõem os Ativos “2.3 Ambiente de Inovação e empreendedorismo” e “4.3 Capacidade de Inovação” – Média da carteira e dos setores**

Capitais (6)	Ativos	Indicadores	Dimensão	Nota máxima	Média da Carteira	Média setorial											
						Alimentí- cio	Informá- tica	Eletrô- nico	Aeronáu- tico	Papel e celulose	Biotech- nologia	Teleco- munica- ções	Metalur- gia	Agrone- gócios	Bens de consumo	Química	Outros
2. Ambiental	2.3 Ambiente de inovação e empreendedorismo	2.3.1 Aparato de inovação	2.3.1.1 Excelência de um aparato de inovação (Centros de Pesquisa, Laboratórios, Universidades)	5	60%	70%	36%	66%	70%	40%	67%	60%	80%	60%	80%	20%	70%
			2.3.1.2 Adequação das pesquisas ao setor da empresa														
			2.3.1.3 Sistemas de Financiamento a Inovação (FAPs, FINEP)														
			2.3.1.4 Cultura empreendedora														
			2.3.1.5 Programas de incentivo														
		2.3.2 Propriedade Intelectual	2.3.2.1 Custo, eficácia na proteção dos direitos do autor - Funcionamento do INPI	5	48%	45%	36%	57%	50%	40%	60%	50%	60%	40%	60%	20%	40%
			2.3.2.2 Grau de formalização, simplicidade, compreensão e segurança jurídica das regras de transferência de tecnologia.														
4. Estrutural	4.3 Capacidade de Inovação	4.3.1 Processo formal de pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) para desenvolver produtos e processos	4.3.1.1 Tem P&D interno ou externo?	5	53%	40%	60%	69%	60%	40%	73%	50%	40%	40%	20%	20%	20%
			4.3.1.2 Tem uma estrutura de P&D&I?														
			4.3.1.3 Compra tecnologia de terceiros?														
			4.3.1.4 Utiliza ou faz parte de uma rede de P&D&I (parcerias)?														
			4.3.1.5 A empresa consegue proteger suas inovações?														

## APÊNDICE C – Pequenas firmas e inovação: uma taxionomia

<b>Tipos de firmas variáveis</b>	<b>1. Estática</b>	<b>2. Tradicional</b>	<b>3. Dominada</b>	<b>4. Imitadora</b>	<b>5. Baseada em Tecnologia</b>	<b>6. Baseada em novas tecnologias</b>
A - Fatores de sucesso	Baixos custos de produção	Flexibilidade e diferenciação de produtos	Economias especializadas	Flexibilidade e produtos personalizados	Grande competência; mão-de-obra especializada	Habilidade empresarial; conhecimento geral e abstrato
B - Modelos de setores	Setores maduros, mercados locais	Setores maduros e frangmentados	Setores maduros dominados pelas grandes firmas	Coexistência entre pequenas e grandes firmas	Setores de rápido crescimento; demanda não padronizada	Novos setores baseados na ciência com grande oportunidade tecnológica
C - Tipos de tecnologia	Velha ou nova mas simples; mão-de-obra sem capacitação	Tecnologia simples	Pouco intensiva em capital	Sofisticada, tecnologia suficientemente estabilizada	Tecnologia avançada; mão-de-obra especializada	Novas tecnologias "soft"; mão-de-obra e conhecimento especializado
D - Tipos e fontes de inovação	Somente inovações no maquinário	Modificações no design; inovações "importadas" e incrementais	Inovações incrementais; compra de máquinas; acordo com grandes	Inovações incrementais de produtos, aquisição de patentes e know-how	Novos produtos sem inovações radicais; várias fontes de inovação	Inovações radicais; intensas relações entre grandes firmas e universidades
E - Estratégia de Inovação	Ausente	Estratégia tradicional; mudança técnica exterior	Estratégias dependentes	Estratégias imitadoras; ponto crucial para processo de difusão	Estratégia ofensiva ou defensiva	Estratégia ofensiva; monitoramento externo; especializado centro competente
F - Estratégia Corporativa	Meta: sobreviver no curto prazo, sem crescimento	Como na estática; relações internas de produção	Objetivos de curto prazo; autonomia	Objetivos de médio prazo; busca de cooperação e interação	Desenvolvimento de competências próprias; acordos entre firmas	Foco na inovação e atividades globais; crescimento é a meta estratégica
G - Estrutura Organizacional	Organização elementar: empresário é o dono	Como na estática; existência ocasional de consultores	Empresariado técnico	Empresário ainda importante, mas estrutura organizacional é expandida	Bom balanço entre empresariado técnico e técnicos de gerência	Grande difusão de habilidades técnicas e científicas; gerência dinâmica e sistema orgânico
H - Pontos Fracos	Fraca gerência e empresariado; recursos financeiros e humanos limitados	Como na estática	Falta de recursos	Falta de recursos financeiros	Plano de inovação não planejado; falta de recursos financeiros	Planejamento ineficiente em novos produtos e em crescimento

Fonte: Rizzoni (1994)



